SIEMENS



Gigaset 504 AG

Gigaset

Spis treści

Seria produktów Gigaset 501/504

Urządzenia Gigaset z serii 501/504 są wszechstronnymi, ale prostymi w obsłudze urządzeniami komunikacyjnymi, umożliwiającymi podłączenie komputera lub sieci lokalnej (LAN) do Internetu. Urządzenia zawierają wbudowany modem ADSL (ADSL /ADSL2+), umożliwiający wygodny dostęp do Internetu.

Do urządzenia Gigaset 504 można również podłączyć dekoder telewizyjny IPTV, o ile usługodawca oferuje telewizję internetową.



Komputery można podłączać kablem lub bezprzewodowo. Można utworzyć przewodową sieć lokalną (LAN) lub bezprzewodową sieć lokalną (WLAN). W celu zapewnienia bezpieczeństwa sieci bezprzewodową transmisję można szyfrować przy użyciu standardu WEP (64- lub 128-bitowego) lub WPA/WPA2.

Urządzenie umożliwia jednoczesny dostęp do Internetu wielu użytkownikom. Jeżeli zezwala na to usługodawca internetowy (patrz Usługodawca internetowy), można za pomocą urządzenia udostępniać pojedyncze konto użytkownika. Urządzenia Gigaset są wygodnym i prostym rozwiązaniem dla osób, które chcą mieć dostęp do Internetu oraz telewizji i telefonii internetowej po możliwie najniższych kosztach.

Urządzenia mają wiele funkcji, ale są proste w obsłudze. Można je skonfigurować i zacząć z nich korzystać w ciągu zaledwie kilku minut, uruchamiając instalator Orange z dostarczonego dysku CD.

Ochrona środowiska (ECO)

Dzięki zasilaczowi pracującemu w trybie impulsowym wszystkie urządzenia szerokopasmowe naszej produkcji cechuje obniżone zużycie energii. Można całkowicie wyłączyć sieć WLAN na czas jej nieużywania. Naszym celem jest osiągnięcie zrównoważonego procesu ekonomicznego dzięki stosowaniu proekologicznego systemu produkcji i zarządzania, ułatwiającego spełnienie surowych standardów międzynarodowej normy ISO 14001 dotyczącej zarządzania środowiskowego.

Funkcje i zastosowania

Szeroki zakres funkcji oferowanych przez urządzenie Gigaset 504 AG czyni z niego idealne urządzenie do wielu zastosowań.

W zależności od urządzenia niektóre funkcje mogą różnić się od opisanych w niniejszej instrukcji obsługi.

◆ **Internet dostęp**

  Urządzenie Gigaset 504 AG umożliwia dostęp do Internetu maksymalnie 252 użytkownikom przy użyciu wbudowanego modemu ADSL /ADSL2+. W ten sposób wielu użytkowników może jednocześnie korzystać z Internetu, korzystając z jednego konta u usługodawcy internetowego.

◆ **Konfigurowanie sieci lokalnej**

  Urządzenie Gigaset 504 AG oferuje następujące możliwości:

  – Podłączenia maksymalnie (w zależności od urządzenia) czterech urządzeń do portów Ethernet o szybkości transmisji 10 lub 100 Mb/s (z funkcją automatycznego wykrywania).
  – Podłączenia maksymalnie 252 przenośnych terminali za pomocą interfejsu radiowego o szybkości transmisji do 54 Mb/s. Urządzenie jest zgodne ze standardem IEEE 802.11g i może współpracować ze wszystkimi urządzeniami zgodnymi ze standardem IEEE 802.11b lub 802.11g.
  – Konfiguracja sieci za pomocą urządzenia Gigaset 504 AG w domu lub małym biurze jest bardzo prosta. Na przykład użytkownicy mogą wymieniać w sieci dane lub współużytkować zasoby, takie jak drukarka lub serwer plików.
  – Urządzenie Gigaset 504 AG obsługuje funkcję DHCP, umożliwiającą dynamiczną konfigurację adresów IP w sieci lokalnej oraz funkcję DNS, umożliwiającą mapowanie nazw domen.

  Wprowadzenie do różnych opcji tworzenia sieci lokalnej zawiera Dodatek, sekcja „Sieci lokalne z urządzeniami Gigaset”, str. 68.

◆ **Funkcje zabezpieczeń**

  Urządzenie Gigaset 504 AG oferuje zaawansowane funkcje zabezpieczeń:

  – Zapora zapewnia ochronę przed nieautoryzowanym dostępem z Internetu

    Wszystkie komputery w sieci lokalnej używają adresu publicznego (patrz Publiczny adres IP) urządzenia Gigaset 504 AG do nawiązywania połączeń internetowych, dzięki czemu są „niewidoczne” w Internecie.

Urządzenie Gigaset 504 AG umożliwia dostęp z Internetu tylko wówczas, gdy komunikacja została zainicjowana z sieci lokalnej.

Wbudowana zapora urządzenia Gigaset 504 AG zapewnia również wszechstronną ochronę przed atakami hakerskimi.

– Filtrowanie usług i blokowanie adresów URL

  Urządzenie Gigaset 504 AG może filtrować dostęp do Internetu, czyli umożliwia określenie praw dostępu poszczególnych komputerów do określonych usług internetowych.

  Można również zablokować dostęp do niektórych domen i witryn internetowych (funkcja blokowania adresów URL).

– Kontrola dostępu i szyfrowanie w sieci lokalnej

  Dostępne są różne metody szyfrowania i uwierzytelniania (WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2, kontrola dostępu na podstawie adresów MAC) w celu blokowania nieupoważnionego dostępu do bezprzewodowej sieci LAN lub możliwości odczytu przesyłanych w niej danych. Dostępne ustawienia zabezpieczeń zależą od składników używanych w danej sieci lokalnej.

  Za pomocą kontroli dostępu na podstawie adresu MAC można zezwalać na dostęp tylko wybranym komputerom.

◆ **Oferowanie własnych usług w Internecie**

– Jeżeli wymagane jest oferowanie własnych usług w Internecie, urządzenie Gigaset 504 AG można skonfigurować jako serwer wirtualny, bez zezwalania na dostęp do sieci lokalnej.

– Funkcja DMZ (Exposed Host)

  Funkcja ta umożliwia zezwolenie na nieograniczony dostęp z Internetu do komputera w sieci lokalnej. W takim przypadku sieć lokalna nie będzie już jednak wystarczająco zabezpieczona przed atakami z Internetu.

Urządzenie

Elementy



	Przycisk do włączania i wyłączania urządzenia.

Panel diod LED



Diody LED (od lewej do prawej) mają następujące funkcje:

Dioda LED	Stan	Znaczenie
Power	Świeci się (zielona)	Urządzenie Gigaset 504 AG jest podłączone do zasilania.
	Miga	Trwa aktualizacja oprogramowania firmware.
	Miga szybko	Niepowodzenie autotestu. Urządzenia nie można uruchomić lub działa wadliwie.
	Nie świeci się	Urządzenie Gigaset 504 AG nie jest podłączone do zasilania.
LAN / LAN1 – LAN4	Świeci się	Do odpowiedniego portu LAN podłączone jest urządzenie.
	Miga	Port LAN wysyła lub odbiera dane (ruch sieciowy).
	Nie świeci się	Nie jest podłączone żadne urządzenie.
WLAN	Świeci się	Interfejs radiowy jest włączony, nie są transmitowane żadne dane.
	Miga	Urządzenie Gigaset 504 AG wysyła lub odbiera dane przez interfejs radiowy.
	Nie świeci się	Interfejs radiowy jest wyłączony.
ADSL	Świeci się	Połączenie DSL jest ustanowione.
	Miga	Trwa synchronizacja linii DSL.
	Nie świeci się	Linia DSL jest nieczynna.
Online	Świeci się	Ustanowiono połączenie z Internetem.
	Miga	Dane są wysyłane lub odbierane z Internetu.
	Nie świeci się	Nie ma połączenia z Internetem.

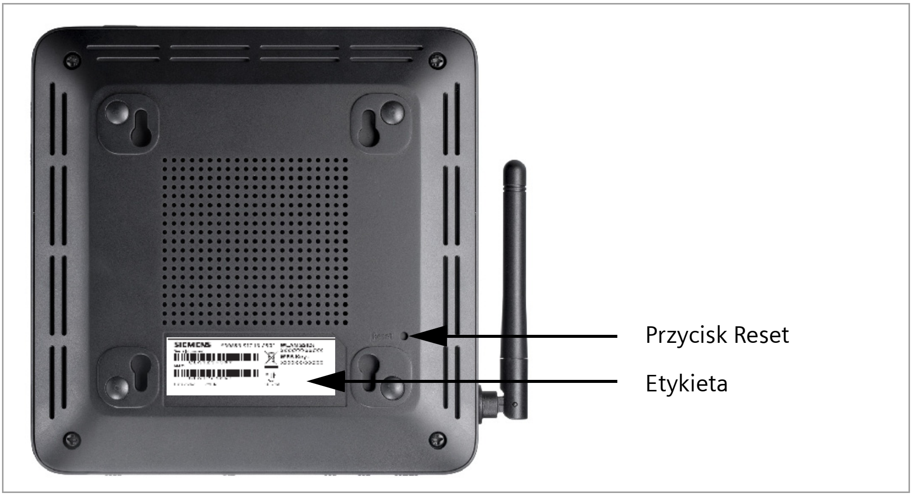
Porty na tylnym panelu



Na tylnym panelu urządzenia Gigaset 504 AG znajdują się porty.

Element	Opis
POWER	Gniazdo do podłączania dostarczonego zasilacza **Ostrzeżenie**! Użycie złego zasilacza może spowodować uszkodzenie urządzenia Gigaset 504 AG.
LAN1 – LAN4 (żółte)	Cztery porty przełączników sieciowych 10/100 Mb/s z funkcją automatycznego wykrywania (RJ-45). Umożliwiają one podłączenie czterech urządzeń Ethernet (takich jak komputer, koncentrator lub przełącznik, patrz Koncentrator lub Przełącznik). Do portu LAN1 można podłączyć modem zewnętrzny (np. VDSL lub kablowy). Wbudowany modem ADSL zostanie wówczas wyłączony. Dodatkowe informacje na temat ustawień konfiguracji znajdują się na str. 26.
ADSL (szary)	Gniazdo DSL, służące do podłączenia zintegrowanego modemu do portu DSL rozdzielacza sygnału.

Spód



Przycisk Reset

Znajdujący się pod spodem urządzenia przycisk Reset obsługuje następujące funkcje:

Funkcja ponownego rozruchu:	Naciśnij i przytrzymaj przycisk w otworze przez ponad 1 sekundę, ale krócej niż 5 sekund, aby ponownie uruchomić urządzenie. Ta operacja nie ma wpływu na ustawienia konfiguracji.
Funkcja resetowania:	Naciśnij i przytrzymaj przycisk w otworze przez ponad 5 sekund, aby przywrócić wszystkie ustawienia fabryczne urządzenia. **Ostrzeżenie**! Spowoduje to usunięcie wszystkich zmian w konfiguracji dokonanych od chwili pierwszego uruchomienia. Nie wpłynie to na zaktualizowane oprogramowanie układowe (firmware) urządzenia.

Etykieta

Na etykiecie znajduje się numer seryjny urządzenia oraz dane zabezpieczeń sieci bezprzewodowej, identyfikator SSID i klucz szyfrowania (WPA-PSK), o ile są indywidualnie wstępnie ustawione.

Wymagania systemowe

Do korzystania z urządzenia Gigaset 504 AG niezbędne są następujące elementy:

- Komputer
  - z bezprzewodową kartą sieciową zgodną ze standardem 802.11g lub 802.11b (patrz Karta sieciowa).

> **Uwaga!**
> Karta sieciowa zgodna ze standardem 802.11b obsługuje maksymalną szybkość transmisji 11 Mb/s. Karta sieciowa zgodna ze standardem 802.11g obsługuje maksymalną szybkość transmisji 54 Mb/s.

  lub

  - z portem Ethernet (10Base-T lub 100Base-TX)

- Przeglądarka internetowa, taka jak program Microsoft Internet Explorer 6.0 lub nowszy albo Mozilla Firefox 1.0 lub nowsza do konfigurowania urządzenia Gigaset 504 AG.

> **Uwaga!**
> Zalecamy używanie komputera z systemem operacyjnym Windows Vista lub Windows XP, ponieważ tylko te systemy spełniają wszystkie wymagania niezbędne do używania urządzenia.

- W celu dostępu do Internetu niezbędny jest
  - port DSL (rozdzielacz sygnału),
  - dane dostępowe usługodawcy internetowego (patrz Usługodawca internetowy).

> **Informacje dla doświadczonych użytkowników**
> Domyślne ustawienia urządzenia Gigaset 504 AG są następujące:
> - Adres IP: 192.168.2.1
> - Maska podsieci: 255.255.255.0
> - Sieć WLAN: włączona, identyfikator SSID i klucz WPA-PSK indywidualnie wstępnie ustawione (patrz etykieta urządzenia)
> - Kanał radiowy: 6
> - Hasło systemowe: admin

Znaki towarowe

Firma Gigaset Communications GmbH jest posiadaczem licencji na znaki towarowe firmy Siemens AG.

Microsoft, Windows 98/SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista i Internet Explorer są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.

Mozilla Firefox jest zastrzeżonym znakiem towarowym Mozilla Organisation.

Instalacja urządzenia

Na dostarczonym dysku CD znajduje się instalator Orange, upraszczający instalację i uruchomienie urządzenia. Instalator Orange prowadzi użytkownika przez wszystkie niezbędne kroki:

- podłączenia urządzenia
- ustanowienia bezpiecznej komunikacji WLAN oraz
- konfigurowania dostępu do Internetu

Opis instalacji bez użycia instalatora Orange zawiera sekcja „Instalacja bez użycia instalatora Orange” na str. 14.

Instalacja przy użyciu instalatora Orange

Wymagania

- Do uruchomienia instalatora Orange komputer musi mieć:
  - system Windows XP, Windows Vista lub Windows Vista 64,
  - napęd dysków CD lub DVD,
  - kartę sieciową (Ethernet) podłączoną do portu LAN urządzenia Gigaset 504 AG lub port USB podłączony do portu USB urządzenia Gigaset 504 AG (o ile dostępny).
- Aby możliwe było skonfigurowanie sieci bezprzewodowej, komputer musi być wyposażony w bezprzewodową kartę sieciową (kartę sieci WLAN).

  Jeśli komputer nie ma karty sieci WLAN, należy najpierw podłączyć go za pomocą kabla (sieci LAN). Sieć WLAN można będzie skonfigurować później.

!	W celu skonfigurowania ustawień komunikacji bezprzewodowej komputera instalator Orange używa domyślnej usługi konfiguracji sieci bezprzewodowej systemu Windows XP SP2 lub Windows Vista. Jeśli usługa ta nie jest uruchomiona, instalator Orange podejmie próbę jej uruchomienia. W systemie Windows XP SP2 instalator może zainstalować niezbędną aktualizację domyślnej usługi konfiguracji sieci bezprzewodowej systemu Windows. Po zainstalowaniu aktualizacji instalator wyświetli powiadomienie o konieczności ponownego uruchomienia komputera. Po ponownym uruchomieniu komputera instalator automatycznie kontynuuje swoją pracę. Jeśli karta sieci WLAN ma własne narzędzie konfiguracji, nie korzystające z domyślnej usługi konfiguracji sieci bezprzewodowej systemu Windows, działanie tego narzędzia konfiguracji może zostać ograniczone.

- Jeśli użytkownik nie chce korzystać z połączenia bezprzewodowego, komputer musi być wyposażony w kartę sieciową (Ethernet). Do urządzenia Gigaset 504 AG mającego port USB komputer można również podłączyć kablem USB.

- Do skonfigurowania połączenia internetowego niezbędne jest dostępne połączenie z siecią publiczną (WAN). Połączenie to, na przykład DSL lub kablowe, zapewnia operator sieci. Zainstalowane muszą być niezbędne urządzenia (modem i rozdzielacz sygnału). W razie potrzeby należy zapoznać się z dokumentacją dostarczoną przez operatora sieci.
- Jeśli w celu uzyskania dostępu do sieci konieczne są dane dostępowe otrzymane od usługodawcy internetowego, należy mieć te dane pod ręką. Połączenie z siecią musi zostać nawiązane.

Procedura

Wykonaj następujące czynności:

→ Włóż dysk CD do stacji dysków CD komputera. Automatycznie wyświetlony powinien zostać ekran początkowy instalacyjnego dysku CD.

Jeśli ekran początkowy nie zostanie wyświetlony automatycznie, otwórz dysk CD w Eksploratorze Windows i kliknij dwukrotnie ikonę **Setup.exe**.

→ Wykonuj instrukcje wyświetlane na każdej stronie, a następnie klikaj przycisk ***Dalej >***.

Podłączanie komputera do urządzenia Gigaset 504 AG

→ Jeśli komputer ma zarówno przewodowe, jak i bezprzewodowe karty sieciowe, wybierz żądany sposób podłączenia komputera do urządzenia Gigaset 504 AG – za pomocą kabla (sieci LAN) albo bezprzewodowo (za pomocą sieci WLAN).

→ W razie wybrania połączenia bezprzewodowego wybierz odpowiedni identyfikator SSID z wyświetlanej listy rozwijanej i wprowadź klucz WPA. Obie te informacje znajdują się na etykiecie pod spodem urządzenia (patrz strona 10).

Instalator Orange użyje tych danych do skonfigurowania karty sieci WLAN komputera i ustanowi połączenie bezprzewodowe między komputerem i urządzeniem Gigaset 504 AG.

Nawiązywanie połączenia z Internetem

Instalator Orange zażąda następnie podania danych niezbędnych do nawiązania połączenia z Internetem i sprawdzi komunikację z usługodawcą internetowym.

→ Należy uważnie wykonać wszystkie instrukcje wyświetlane przez instalatora Orange.

Po wykonaniu procedury instalacji można rozpocząć korzystanie z Internetu.

Dodatkowe ustawienia sieciowe można skonfigurować za pomocą wygodnego programu konfiguracyjnego urządzenia Gigaset 504 AG, obsługiwanego za pomocą przeglądarki internetowej. Program ten umożliwia również sprawdzanie danych związanych z działaniem urządzenia. Dodatkowe informacje zawiera sekcja „Interfejs użytkownika”, str. 22.

Instalacja bez użycia instalatora Orange

Poniżej opisano sposób instalacji urządzenia bez użycia instalatora Orange.

Opis kroków instalacji

1. W pierwszej kolejności należy zainstalować karty sieci Ethernet (lub bezprzewodowe, patrz Karta sieciowa) w komputerach PC, które mają być podłączone do urządzenia Gigaset 504 AG. Opis instalacji zawierają instrukcje obsługi tych produktów.

   > **Uwaga!**
   > Podczas instalacji bezprzewodowych kart sieciowych należy użyć domyślnego identyfikatora SSID i klucza szyfrowania urządzenia Gigaset 504 AG. Dane te znajdują się na etykiecie urządzenia.

2. Następnie należy podłączyć niezbędne urządzenia (komputery, rozdzielacz sygnału) do urządzenia Gigaset 504 AG i włączyć urządzenie (str. 18).
3. W przypadku połączenia bezprzewodowego należy ustanowić połączenie między bezprzewodową kartą sieciową komputera a urządzeniem Gigaset 504 AG (str. 20).
4. Następnie należy skonfigurować urządzenie Gigaset 504 AG, aby uaktywnić dostęp do Internetu (patrz sekcja „Internet", str. 26). W tym celu należy podać dane dostępowe otrzymane od usługodawcy internetowego.
5. Aby skorzystać z innych funkcji urządzenia Gigaset 504 AG, na przykład z rozbudowanych funkcji zabezpieczeń, należy przejść na ekran ***Ustawienia zaawansowane*** (str. 25).

> **Uwaga!**
> Aby komputery mogły komunikować się z urządzeniem Gigaset 504 AG i sobą w sieci lokalnej, konieczna może być zmiana ustawień sieciowych (patrz strona 21). Ustawienia sieciowe należy skonfigurować najpierw na **jednym** komputerze, aby móc nawiązać za jego pomocą połączenie z urządzeniem Gigaset 504 AG. Za pomocą tego komputera należy następnie skonfigurować urządzenie. Odpowiednie informacje zawiera dokument „Konfigurowanie sieci lokalnej" dostępny na dysku CD.

Miejsce instalacji urządzenia Gigaset 504 AG

Urządzenie Gigaset 504 AG można umieścić w dowolnym odpowiednim miejscu w domu lub biurze. Nie jest wymagane do tego żadne specjalne okablowanie. Należy jednak zwrócić uwagę na następujące wskazówki:

- Urządzenia Gigaset 504 AG należy używać tylko w pomieszczeniach, w temperaturze od 0°C do +40°C. Nie należy umieszczać urządzenia Gigaset 504 AG w pobliżu źródeł ciepła. Nie należy zakrywać otworów wentylacyjnych. Wysoka temperatura może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- W pobliżu urządzenia Gigaset 504 AG musi znajdować się gniazdo sieciowe 220/230 V~ oraz gniazdo połączeniowe rozdzielacza sygnału lub sieci LAN.

- Nie należy umieszczać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie sprzętu stereo, telewizorów, kuchenek mikrofalowych itp. W przeciwnym przypadku mogą wystąpić zakłócenia.
- Urządzenie Gigaset 504 AG należy umieścić w centrum budowanej sieci bezprzewodowej. Ogólna zasada zasada jest taka, że im wyżej umieszczona antena, tym lepsza charakterystyka pracy. Należy się upewnić, że urządzenie Gigaset 504 AG umieszczono w miejscu zapewniającym optymalny odbiór w całym domu lub biurze.
- Urządzenie Gigaset 504 AG należy ustawić tak, aby nie mogło spaść i uszkodzić anteny. Urządzenia Gigaset 504 AG nie należy umieszczać na śliskich powierzchniach.
- Urządzenia Gigaset 504 AG nie należy umieszczać na żadnych powierzchniach, które może uszkodzić ciepło wydzielane przez urządzenie.
- Przewody należy położyć tak, aby zminimalizować ryzyko potknięcia się o nie. Przewodów nie należy niczym przykrywać.

Uwaga!
Kable sieciowe (LAN) i telefoniczne można podłączać do urządzenia Gigaset 504 AG tylko w pomieszczeniach zamkniętych.

Podłączanie do portu danych rozdzielacza sygnału

Połączenie z Internetem można uzyskiwać za pomocą urządzenia Gigaset 504 AG w dwóch różnych trybach:

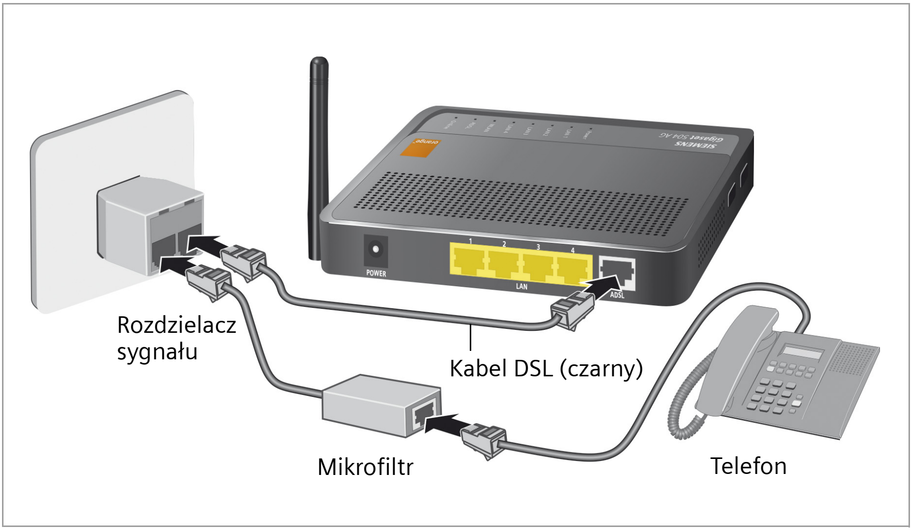
- za pomocą wbudowanego modemu ADSL,
- za pomocą modemu zewnętrznego, na przykład VDSL lub kablowego.

Przy użyciu wbudowanego modemu ADSL

→ Podłącz port **ADSL** (**szary**) urządzenia Gigaset 504 AG do gniazda danych rozdzielacza sygnału. Użyj w tym celu dostarczonego kabla DSL (czarnego).

→ Podłącz rozdzielacz sygnału do gniazdka telefonicznego.

→ Podłącz telefon do gniazda telefonu rozdzielacza sygnału za pośrednictwem dostarczonego mikrofiltru.

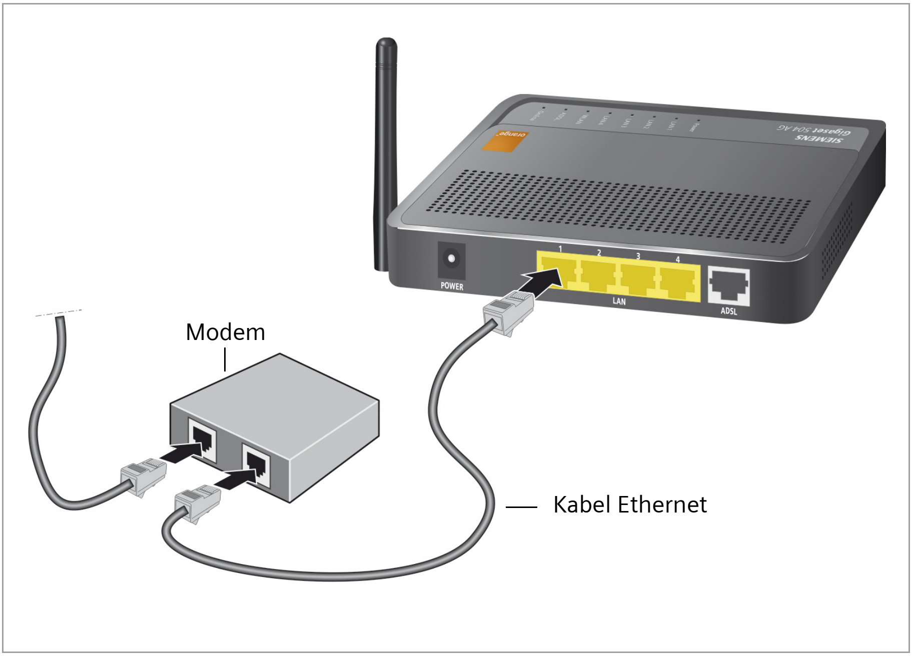


Przy użyciu modemu zewnętrznego

W tym przypadku jako port sieci WAN używany jest port LAN1. Wbudowany modem ADSL zostanie wyłączony.

→ Podłącz port **LAN1** urządzenia Gigaset 504 AG do modemu zewnętrznego. Użyj w tym celu kabla dostarczonego z modemem lub dowolnego nieskrosowanego kabla Ethernet z wtykami RJ45 na obu końcach.

→ Następnie podłącz modem do odpowiedniego portu komunikacyjnego (np. rozdzielacza sygnału).



Aby włączyć obsługę połączenia sieci WAN na porcie sieci LAN, należy w obszarze ***Typ połączenia*** zmienić typ połączenia internetowego na ***Ethernet*** (patrz strona 26).

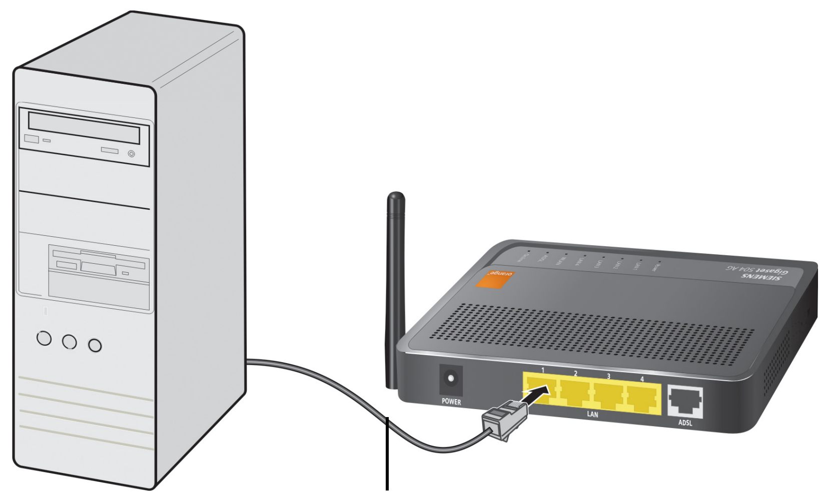
Podłączanie komputera kablem

Aby utworzyć przewodową lub bezprzewodową sieć lokalną (LAN), wystarczy podłączyć komputery do urządzenia Gigaset 504 AG.

Najpierw należy podłączyć tylko **jeden** komputer do urządzenia Gigaset 504 AG (zalecane jest podłączenie kablem). Umożliwi to przeprowadzenie ogólnej konfiguracji.

Połączenie bezprzewodowe jest możliwe po podłączeniu zasilacza do urządzenia Gigaset 504 AG (patrz strona 19).

→ Podłącz jeden z portów LAN (**LAN1** – **LAN4**, **żółty**) urządzenia Gigaset 504 AG do karty sieci Ethernet komputera. Użyj w tym celu dostarczonego kabla sieci LAN (CAT5, **żółtego**).



Kabel sieci LAN (żółty)

Podłączanie do zasilania

Uwaga!
Urządzenia należy używać tylko z dostarczonym zasilaczem (9 V DC, 1 A).

→ Podłącz kabel zasilacza do gniazda **POWER** urządzenia Gigaset 504 AG.

→ Podłącz zasilacz do gniazda sieci elektrycznej.

→ Włącz urządzenie.

Urządzenie Gigaset 504 AG jest włączone i gotowe do działania.



Bezprzewodowe podłączanie komputera

Połączenie bezprzewodowe nawiązuje się za pomocą bezprzewodowej karty sieciowej, która musi być zainstalowana w komputerze. Może to być bezprzewodowa karta sieciowa zgodna ze standardem 802.11g lub 802.11b.

Sieć bezprzewodowa jest definiowana przez przypisanie wszystkim jej składnikom identycznego identyfikatora SSID.

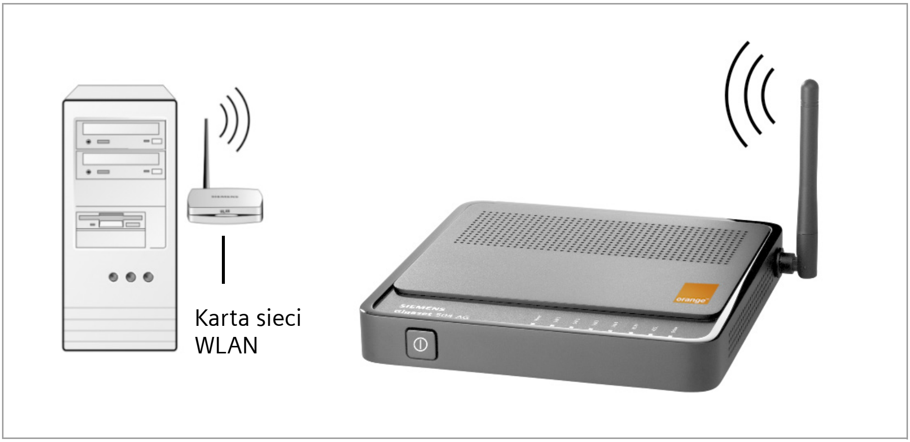
→ W związku z tym należy w konfiguracji karty sieciowej wprowadzić identyfikator SSID urządzenia Gigaset 504 AG: orange_1234. Domyślny identyfikator SSID znajduje się na etykiecie urządzenia.

Urządzenie Gigaset 504 AG jest dostarczane ze wstępnie ustawionym szyfrowaniem (WPA2-PSK/WPA-PSK z kluczem wstępnym). Klucz ten jest podany na etykiecie urządzenia.

→ Wybierz metodę szyfrowania WPA2-PSK/WPA-PSK w ustawieniach konfiguracyjnych karty sieciowej i wprowadź klucz wstępny urządzenia Gigaset 504 AG.

  Jeśli którakolwiek z kart sieciowych nie obsługuje tej metody szyfrowania, konieczna jest zmiana metody szyfrowania na urządzeniu Gigaset 504 AG (patrz strona 43), a następnie odpowiednie skonfigurowanie szyfrowania na wszystkich kartach sieciowych. Ustawienia urządzenia Gigaset 504 AG należy konfigurować wyłącznie za pomocą komputera podłączonego za pomocą kabla.

Jeśli w bezprzewodowej karcie sieciowej komputera wprowadzono odpowiedni identyfikator SSID i klucz szyfrowania, połączenie bezprzewodowe zostanie nawiązane automatycznie. Należy pamiętać, że szyfrowanie bezprzewodowej transmisji danych jest bardzo ważne. Dodatkowe informacje na ten temat zawiera sekcja „Ustawianie szyfrowania”, str. 43.



Sprawdzanie stanu działania

Urządzenie Gigaset 504 AG jest gotowe do działania. Diody LED na przednim panelu urządzenia Gigaset 504 AG wskazują stan działania urządzenia (patrz strona 8).

Gdy urządzenie jest gotowe do działania, diody LED świecą się w następujący sposób:

- Dioda **zasilania** z przodu świeci się.
- Dioda **ADSL** miga, wskazując, że trwa synchronizacja portu DSL. Po ukończeniu tego procesu dioda ADSL świeci światłem ciągłym.
- Dioda **WLAN** miga, wskazując, że urządzenie Gigaset 504 AG jest gotowe do nawiązania połączeń bezprzewodowych.

  Połączenie radiowe z komputerem, który łączy się przy użyciu bezprzewodowej karty sieciowej, zostanie utworzone automatycznie, jeśli karta sieciowa została skonfigurowana przy użyciu tego samego identyfikatora SSID, co urządzenie Gigaset 504 AG. Nawiązanie połączenia bezprzewodowego może potrwać kilka sekund. Dioda **WLAN** miga, jeśli przez to połączenie są wysyłane lub odbierane dane.
- Poszczególne diody **LAN** świecą się, gdy do danego portu LAN jest podłączone urządzenie.

Jeśli dioda się nie świeci, należy zapoznać się z sekcją Rozwiązywanie problemów na (str. 64).

Konfigurowanie podstawowych ustawień

Za pomocą interfejsu użytkownika urządzenia Gigaset 504 AG (str. 22) można teraz skonfigurować podstawowe ustawienia w celu uzyskania dostępu do Internetu.

Konfiguracja sieci na komputerach

W celu umożliwienia komunikacji za pośrednictwem urządzenia Gigaset 504 AG konieczne może być ustawienie **konfiguracji sieci** na podłączonych komputerach.

Zazwyczaj odbywa się to automatycznie, o ile nie dokonano żadnych zmian standardowych ustawień konfiguracji sieci, a komputery mają jeden z następujących systemów operacyjnych:

- **Windows Vista**
- **Windows XP**
- **Windows 2000**

W systemie **Windows 98/SE** należy przeprowadzić konfigurację sieci.

Opis konfiguracji sieci znajduje się na dysku CD.

Interfejs użytkownika

Podłączony do sieci lokalnej urządzenia Gigaset 504 AG komputer z odpowiednimi ustawieniami sieciowymi umożliwia skonfigurowanie urządzenia Gigaset 504 AG za pomocą interfejsu użytkownika urządzenia Gigaset 504 AG. Zalecana przeglądarka internetowa to program Microsoft Internet Explorer 6.0 lub nowszy albo Mozilla Firefox 1.0 lub nowszy.

Jeśli konfiguracja początkowa została przeprowadzona w instalatorze Orange, urządzenie jest już w pełni skonfigurowane. Za pomocą interfejsu użytkownika urządzenia można skonfigurować dodatkowe ustawienia lub uzyskać informacje związane z działaniem urządzenia.

Uwaga!

W celu uruchomienia środowiska konfiguracji konieczne może być wyłączenie serwera proxy protokołu HTTP w przeglądarce.

W systemie Windows Vista oraz Windows XP z dodatkiem Service Pack 2 należy skonfigurować funkcję blokowania okien wyskakujących.

Dodatkowe informacje na temat tych dwóch punktów zawiera sekcja „Wyłączanie serwera proxy HTTP i konfigurowanie blokowania okien wyskakujących", str. 74.

Jeżeli używana jest zapora, należy zezwolić na połączenie z urządzeniem Gigaset 504 AG. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi zapory. W razie potrzeby na czas konfigurowania urządzenia Gigaset 504 AG należy wyłączyć zaporę. Następnie można ponownie włączyć zaporę.

Uruchamianie interfejsu użytkownika

Aby uzyskać dostęp do interfejsu użytkownika urządzenia Gigaset 504 AG:

→ Otwórz przeglądarkę internetową.

→ Wprowadź adres IP urządzenia Gigaset 504 AG w polu adresu przeglądarki:

`http://192.168.2.1`

Zostanie wyświetlony ekran logowania:



Ze względów bezpieczeństwa program konfiguracyjny jest chroniony hasłem. Hasło domyślne to ***admin***. Może ono być inne, w zależności od ustawień usługodawcy. W razie potrzeby należy sprawdzić szczegóły na etykiecie urządzenia.

→ Wprowadź hasło.

→ Kliknij przycisk ***Zaloguj***.

Uwaga!
Ze względów bezpieczeństwa hasło to należy później zmienić (str. 52).

Wyświetlona zostanie strona z informacjami na temat zabezpieczeń. Po skonfigurowaniu za pomocą interfejsu użytkownika wszystkich ustawień ogólnych i ustawień zabezpieczeń w sposób opisany poniżej urządzenie i sieć będą w pełni chronione. W przeciwnym razie po następnym zalogowaniu w programie konfiguracyjnym wyświetlone zostaną informacje o lukach zabezpieczeń.

→ Kliknij przycisk ***OK***.

Zostanie wyświetlony ekran początkowy.

Ekran początkowy

Ekran początkowy to punkt wyjścia wszystkich procedur konfiguracyjnych i administracyjnych.



Funkcje ekranu początkowego

Na ekranie początkowym można rozpocząć następujące zadania:

- Po skonfigurowaniu połączenia internetowego można sprawdzić wybraną usługę połączenia i stan połączenia z Internetem, wybrać inną usługę połączenia oraz skonfigurować lub zamknąć połączenie z Internetem (str. 24). Na ekranie początkowym wyświetlany jest stan oraz przycisk ***Połącz*** albo ***Rozłącz***.
- Otworzyć menu ***Stan*** umożliwiające sprawdzenie informacji o stanie urządzenia Gigaset 504 AG (str. 58).

- Otworzyć menu ***Ustawienia zaawansowane***, zapewniające dostęp do dodatkowych opcji konfiguracji (str. 25).

Dostęp do menu ***Ustawienia zaawansowane*** oraz informacji o stanie jest możliwy w dowolnej chwili za pomocą kart u góry każdego ekranu interfejsu użytkownika.

Ręczne nawiązywanie połączenia z Internetem

Po skonfigurowaniu dostępu do Internetu (patrz str. 28) na ekranie początkowym można ręcznie nawiązać połączenie z Internetem, o ile jako tryb połączenia wybrano opcję ***Połączenie na żądanie*** lub ***Połączenie ręczne*** w obszarze Tryb połączenia.

Aby ręcznie ustanowić lub zakończyć połączenie z Internetem:

→ Otwórz ekran początkowy urządzenia Gigaset 504 AG zgodnie z opisem na str. 22.

Jeśli interfejs użytkownika został już uruchomiony, kliknij kartę ekranu początkowego w lewym górnym rogu okna.

Jeśli interfejs użytkownika nie został jeszcze uruchomiony, uruchom go teraz i zaloguj się.

→ Kliknij przycisk ***Połącz***, aby ustanowić połączenie z Internetem.

→ Aby zamknąć połączenie, kliknij przycisk ***Rozłącz***.

Elementy interfejsu użytkownika

Ekrany interfejsu użytkownika zawierają następujące elementy:

Przycisk *Wyloguj*

Przycisk ***Wyloguj*** umieszczony jest z prawej strony interfejsu użytkownika. Po kliknięciu przycisku ***Wyloguj*** sesja zostaje zamknięta i ponownie wyświetlany jest ekran logowania.

Przyciski w menu Ustawienia zaawansowane

OK	Przekazuje wprowadzone ustawienia do konfiguracji urządzenia Gigaset 504 AG.
Anuluj	Usuwa wszystkie wpisy wprowadzone na ekranie od chwili ostatniego kliknięcia przycisku ***OK***.

W zależności od wybranej funkcji, mogą zostać wyświetlone inne przyciski. Ich opisy można znaleźć w odpowiednich sekcjach.

Konfigurowanie ustawień w menu Ustawienia zaawansowane

W menu ***Ustawienia zaawansowane*** można skonfigurować wszystkie opcje urządzenia Gigaset 504 AG. W poniższej tabeli przedstawiono opcje dostępne w tym menu.

Menu	Opis
Internet	To menu zawiera wszystkie opcje ustawień związanych z Internetem. W szczególności można: ◆ Sprawdzić i zmienić konfigurację dostępu do Internetu (str. 28), ◆ Skonfigurować zaporę, czyli szereg zabezpieczeń i funkcji specjalnych, takich jak kontrola dostępu komputerów lokalnych do Internetu lub blokowanie określonych witryn internetowych (str. 31). ◆ Zmienić ustawienia NAT wymagane do udostępniania własnych usług w Internecie (str. 34). ◆ Skonfigurować dynamiczny DNS w celu ustawienia stałego adresu internetowego na urządzeniu (str. 38).
Sieć lokalna	Umożliwia zmianę prywatnego adresu IP (patrz Prywatny adres IP) urządzenia Gigaset 504 AG i skonfigurowanie ustawień serwera DHCP (str. 39).
Sieć bezprzewodowa	Umożliwia skonfigurowanie opcji komunikacji bezprzewodowej (identyfikator SSID i szyfrowanie) oraz ograniczenie dostępu do urządzenia Gigaset 504 AG (str. 41).
Zaawansowane	Umożliwia skonfigurowanie i zmianę różnych ustawień systemu, np. zmianę hasła (str. 52), ustawienie czasu (str. 51) lub włączenie zdalnego zarządzania (str. 53). Ponadto umożliwia utworzenie kopii zapasowej danych urządzenia Gigaset 504 AG lub zaktualizowanie oprogramowania firmware (str. 56).

Internet

Po skonfigurowaniu urządzenia Gigaset 504 AG za pomocą instalatora Orange połączenie WAN (dostęp do Internetu) jest już skonfigurowane. Te ustawienia można sprawdzić lub zmienić przy użyciu menu ***Internet***.

Menu to zawiera również wiele opcji konfiguracji zabezpieczeń i ograniczania dostępu do Internetu oraz umożliwiających udostępnianie usług w Internecie.

Za pomocą menu ***Internet*** można:

Internet	Włączyć/wyłączyć połączenie internetowe, skonfigurować dodatkowe usługi połączeń i edytować parametry połączeń wirtualnych (patrz strona 26).
Połączenie internetowe	Sprawdzić i edytować konfigurację połączenia internetowego (patrz strona 28).
Zapora	Chronić sieć przed nieautoryzowanym dostępem zewnętrznym (patrz strona 31).
Translator adresów (NAT)	Oferować własne usługi w Internecie (NAT, patrz strona 34).
Dynamiczny DNS	Skonfigurować dynamiczny DNS (str. 38).

Wybór połączenia internetowego

Ten ekran umożliwia uaktywnienie lub dezaktywację połączenia internetowego urządzenia Gigaset 504 AG. Można wybrać typ połączenia oraz skonfigurować liczbę usług połączeń.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet***.



→ Wybierz odpowiednią opcję w celu włączenia lub wyłączenia funkcji internetowych urządzenia Gigaset 504 AG.

→ W obszarze ***Typ połączenia*** wybierz żądany typ połączenia internetowego:
  - Wybierz opcję ***ADSL***, jeśli używasz wbudowanego modemu ADSL urządzenia Gigaset 504 AG.
  - Wybierz opcję ***Ethernet***, jeśli konfigurujesz połączenie z Internetem przez połączenie sieci Ethernet (np. jeśli używasz modemu zewnętrznego przy użyciu połączenia sieci Ethernet).

W razie zmiany typu połączenia należy również odpowiednio zmodyfikować ustawienia dostępu do Internetu (str. 28).

→ W razie wybrania opcji ***Ethernet*** kliknij przycisk ***OK***, aby zapisać i zastosować zmiany.

→ W razie wybrania opcji ***ADSL*** można teraz skonfigurować wiele usług połączeń.

Skonfiguruj wiele usług połączeń

Usługodawca internetowy może zezwalać na skonfigurowanie wielu usług połączeń (opcja ***Usługi połączeń***). Usługi te można skonfigurować tutaj.

→ Wybierz odpowiednią opcję, aby włączyć lub wyłączyć funkcję ***Skonfiguruj wiele usług połączeń***.

Jeśli połączenie internetowe zostało już skonfigurowane, wyświetlane jest ono jako ***Wybrana do edycji usługa połączenia***. Jest ono również wyświetlane na innych stronach menu ***Internet***.

→ Skonfiguruj następujące ustawienia:
  - Wprowadź wartości ***VPI/VCI*** usług połączeń otrzymane od usługodawcy internetowego.
  - Wprowadź opis w celu identyfikacji odpowiedniej usługi połączenia.
  - Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby utworzyć nowy wpis.
  - Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis.

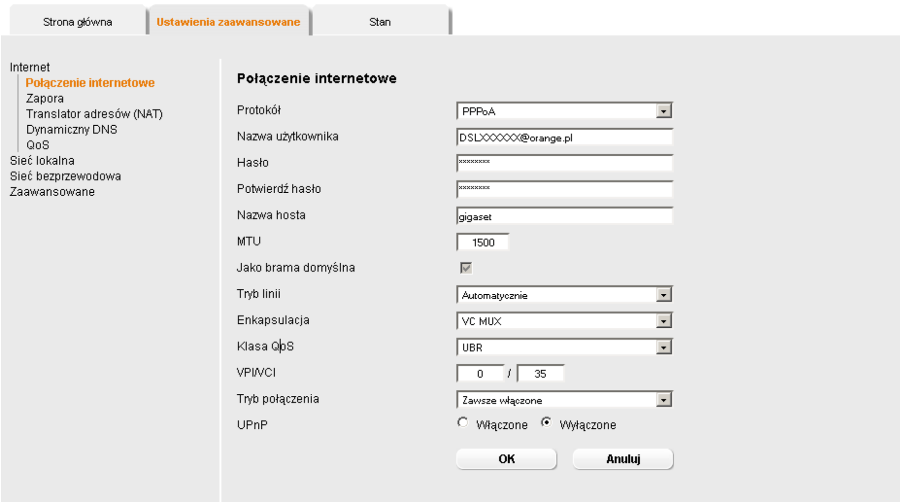
→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zapisać i zastosować zmiany.

Połączenie internetowe

Na tym ekranie można skonfigurować połączenie internetowe. Wszystkie ustawienia na tym ekranie muszą odpowiadać funkcjom udostępnianym przez usługodawcę internetowego. Nieprawidłowe dane mogą spowodować problemy z połączeniem internetowym.

→ Aby skonfigurować lub zmodyfikować ustawienia połączenia internetowego, w menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz opcję: ***Internet*** – ***Połączenie internetowe***.

Typ połączenia ADSL



Wszystkie wyświetlane ustawienia dotyczą usługi połączenia wybranej do edycji na ekranie ***Ustawienia zaawansowane*** – ***Internet*** (str. 26). Menu wyboru nie jest wyświetlane, jeśli skonfigurowana jest tylko jedna usługa połączenia.

→ Wprowadź dane konta podane przez usługodawcę: ***Protokół***, ***Nazwa użytkownika***, ***Hasło***.

→ Wprowadź nazwę hosta routera w polu ***Nazwa hosta***.

→ Wybierz, czy router ma być używany jako brama domyślna dla tego połączenia internetowego.

→ Jeśli usługodawca nie podał innych danych, pozostaw bez zmian domyślne wartości parametrów ***MTU***, ***Tryb linii***, ***Enkapsulacja***, ***Klasa QoS*** i ***VPI/VCI***.

Uwaga!
Należy sprawdzić, czy szczegóły podane przez usługodawcę zostały wprowadzone poprawnie, aby uniknąć błędu konfiguracji, wskutek którego nie będzie można nawiązać połączenia z Internetem.

Typ połączenia Ethernet



- Wprowadź dane konta podane przez usługodawcę: ***Nazwa użytkownika***, ***Hasło***.
- Wprowadź nazwę hosta routera w polu ***Nazwa hosta***.
- Jeśli usługodawca nie podał innych danych, pozostaw bez zmian domyślną wartość parametru ***MTU***.

Uwaga!
Należy sprawdzić, czy szczegóły podane przez usługodawcę zostały wprowadzone poprawnie, aby uniknąć błędu konfiguracji, wskutek którego nie będzie można nawiązać połączenia z Internetem.

Konfigurowanie opcji Tryb połączenia

- W obszarze ***Tryb połączenia*** określ żądany sposób uruchamiania sesji internetowych:
  - Wybierz opcję ***Zawsze włączone***, jeśli połączenie ma być dostępne przez cały czas, gdy urządzenie Gigaset 504 AG jest włączone.

    Uwaga!
    Może to być kosztowne rozwiązanie, jeśli opłaty za usługi są rozliczane według czasu.

  - Wybierz opcję ***Połączenie na żądanie***, jeśli aplikacje takie jak przeglądarka internetowa lub program pocztowy mają łączyć się z Internetem automatycznie.
  - W polu ***Czas bezczynności przed rozłączeniem*** wprowadź czas, po upływie którego połączenie internetowe ma być automatycznie zamykane w przypadku braku transmisji danych (ustawienie domyślne to 3 minuty).

    To ustawienie czasu dotyczy tylko opcji ***Połączenie na żądanie*** i ***Połączenie ręczne***.
  - Wybierz opcję ***Połączenie ręczne***, jeśli chcesz zawsze ręcznie otwierać i zamykać połączenie z Internetem. Może to być opłacalne rozwiązanie, jeśli opłaty za usługi są rozliczane według czasu.
- Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Korzystanie z funkcji UPnP (Universal Plug and Play)

Komputery obsługujące funkcję UPnP (Universal Plug and Play) mogą udostępniać swoje usługi sieciowe i automatycznie korzystać z usług oferowanych w sieci.

> **Uwaga!**
> Komputer musi działać pod kontrolą systemu Windows ME, Windows XP lub Windows Vista. Należy sprawdzić, czy funkcja UPnP jest zainstalowana w systemie operacyjnym komputera. Konieczne może być zainstalowanie składników funkcji UPnP. Odpowiednie informacje zawiera dokumentacja systemu operacyjnego.

Po zainstalowaniu funkcji UPnP w systemie operacyjnym komputera i uaktywnieniu jej w routerze aplikacje na tym komputerze (np. Microsoft Messenger) mogą komunikować się z Internetem bez konieczności uzyskania zezwolenia użytkownika. W tym przypadku router automatycznie stosuje funkcję Przekierowywanie portów, umożliwiając komunikację przez Internet.

Na pasku zadań komputera z zainstalowaną usługą UPnP wyświetlana jest ikona urządzenia Gigaset 504 AG. Kliknij tę ikonę, aby otworzyć interfejs użytkownika. W systemie Windows XP ikona ta będzie wyświetlana również w obszarze połączeń sieciowych.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet*** – ***Połączenie internetowe***.

→ Kliknij przycisk ***UPnP***.

> **Uwaga!**
> Jeśli funkcja UPnP jest aktywna, aplikacje systemowe mogą przypisywać porty komputera (patrz Port) i używać ich. Obniża to bezpieczeństwo komputera.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Zapora

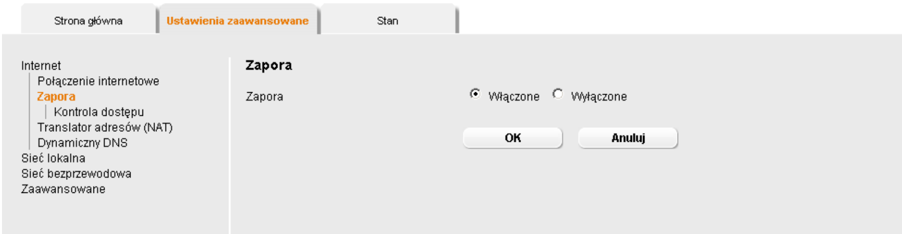
Funkcje zapory urządzenia Gigaset 504 AG to rozmaite funkcje zabezpieczeń sieci lokalnej.

Można skorzystać z następujących opcji:

- Włączyć lub wyłączyć zaporę urządzenia Gigaset 504 AG.
- Zablokować dostęp poszczególnych komputerów do wybranych usług lub witryn internetowych.

Funkcje zapory urządzenia Gigaset 504 AG są włączane i konfigurowane w fabryce. Aby wyłączyć zaporę:

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet*** – ***Zapora***.



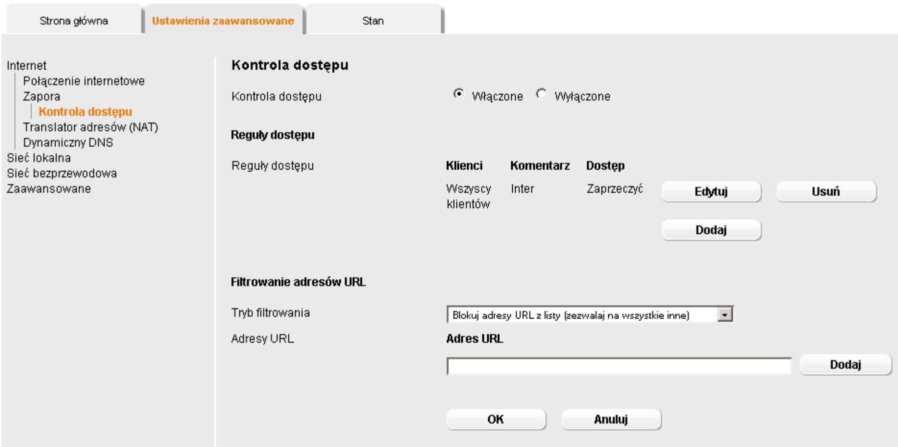
→ Kliknij żądaną opcję.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Konfigurowanie kontroli dostępu do Internetu

Funkcja ***Kontrola dostępu*** umożliwia kontrolę dostępu wybranych komputerów do różnych usług. Można również ustawić terminy, w których dostęp do usług będzie dozwolony lub zablokowany.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet*** – ***Zapora*** – ***Kontrola dostępu***.



→ Włącz funkcję ***Kontrola dostępu***, wybierając opcję ***Włączone***

Dostępne są następujące opcje ustawienia funkcji ***Kontrola dostępu***:

Filtrowanie adresów URL

Za pomocą funkcji Filtrowanie adresów URL można zezwalać na dostęp lub blokować dostęp do wybranych usług lub witryn internetowych. Po wprowadzeniu odpowiednich adresów URL można utworzyć reguły dostępu przypisujące filtrowanie adresów URL dla określonych klientów w sieci.

→ Wybierz żądaną wartość w polu ***Tryb filtrowania***:

- ***Zezwalaj na adresy URL z listy (blokuj wszystkie inne)*** lub
- ***Blokuj adresy URL z listy (zezwalaj na wszystkie inne)***

→ Wprowadź żądany adres URL w polu.

→ Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby utworzyć nowy wpis.

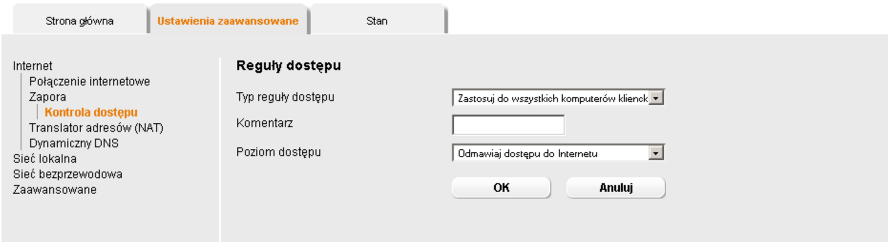
→ Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Reguły dostępu

Możliwe jest zezwolenie na dostęp lub zablokowanie dostępu do usług poprzez ograniczenie dostępu do Internetu wszystkim klientom lub tylko wybranym klientom w sieci.

→ Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby utworzyć regułę dostępu.



→ Wybierz typ reguły dostępu z listy ***Typ reguły dostępu***:

- ***Zastosuj do wszystkich komputerów klienckich***: reguła dotyczy wszystkich komputerów w sieci.
- ***Określ zakres adresów IP***: reguła dotyczy komputerów mających adres IP z podanego zakresu adresów IP.
- ***Określ adres IP*** lub ***Określ adres MAC***: reguła dotyczy komputera o wybranym adresie IP lub adresie MAC.

→ W polu ***Komentarz*** wprowadź nazwę reguły dostępu.

→ W obszarze ***Poziom dostępu*** określ poziom dostępu. Można wybrać jedną z następujących opcji:

- ***Odmawiaj dostępu do Internetu***
- ***Zezwalaj na przeglądanie Internetu***
- ***Niestandardowy***

  W tym polu można podać własny filtr usług.

Określanie własnego filtru usług

Dostęp usług z tej listy do Internetu jest blokowany. Podany filtr usług jest stosowany do wszystkich klientów. Aby utworzyć filtr usług, wykonaj następujące czynności:

→ Wybierz usługi, które mają być blokowane.

- Wybierz predefiniowane usługi z listy ***Predefiniowane aplikacje***. Lista zawiera najważniejsze usługi internetowe.

lub

- Określ żądane usługi ręcznie.

  W polu ***Protokół*** wybierz protokół i wprowadź odpowiedni numer portu lub zakres portów w polach ***Port początkowy*** i ***Port końcowy***. Aby zdefiniować jeden port, wpisz w obu polach ten sam numer.

  Wprowadzenie opisu w polu ***Komentarz*** ułatwia identyfikację różnych usług.

  Zaznacz pole wyboru ***Filtruj***, aby uwzględnić żądaną usługę w filtrowaniu usług.

→ Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby utworzyć nowy wpis z wprowadzonymi danymi lub z danymi wybranej predefiniowanej aplikacji.

→ Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis.

→ Po skonfigurowaniu wszystkich ustawień na tym ekranie kliknij przycisk ***OK***, aby je zastosować.

Konfigurowanie funkcji NAT

Urządzenie Gigaset 504 AG jest wyposażone w funkcję NAT (Network Address Translation — translacja adresów sieciowych). Dzięki mapowaniu adresów wielu użytkowników sieci lokalnej może uzyskiwać dostęp do Internetu z jednego lub wielu publicznych adresów IP. Wszystkie lokalne adresy IP są domyślnie przypisane do publicznego adresu IP routera.

Jedną z cech funkcji translacji adresów sieciowych (NAT) jest to, że żadne dane z Internetu nie mogą się dostać do sieci lokalnej, jeśli nie zażądał ich jeden z komputerów w tej sieci. Większość aplikacji internetowych może działać za zaporą NAT bez żadnych problemów. Jeśli użytkownik np. zażąda stron internetowych lub wyśle i odbierze wiadomości e-mail, żądanie danych z Internetu przychodzi od komputera z sieci lokalnej, więc router przepuszcza dane. Router otwiera dokładnie **jeden** port dla każdej aplikacji. W tym kontekście port to wewnętrzny adres komputera, używany do wymiany danych między Internetem a komputerem klienckim znajdującym się w sieci lokalnej. Komunikacja na tym porcie podlega regułom dotyczącym określonego protokołu (TCP lub UDP).

Jeśli aplikacja z zewnątrz próbuje wysłać wywołanie do komputera znajdującego się w sieci lokalnej, router blokuje je. Nie ma otwartego portu, przez który dane te mogłyby się dostać do sieci lokalnej.

Niektóre aplikacje, takie jak gry internetowe, wymagają kilku łączy, czyli kilku portów, aby umożliwić komunikację użytkownikom. Ponadto aplikacje te muszą mieć zezwolenie na wysyłanie żądań od użytkowników z Internetu do użytkowników sieci lokalnej. Aplikacje te nie mogą działać, jeśli funkcja translacji adresów sieciowych (NAT) jest włączona.

Przekierowywanie portów (przekazywanie żądań do określonych portów) powoduje, że na routerze wymuszane jest wysyłanie przychodzących z Internetu żądań usługi (na przykład gry) do odpowiednich portów komputera, na którym uruchomiona jest gra.

W dostarczonym urządzeniu Gigaset 504 AG funkcja NAT (Network Address Translation) jest włączona, czyli w Internecie wszystkie adresy IP komputerów w sieci lokalnej są konwertowane na publiczny adres IP routera.

Ustawienia funkcji NAT umożliwiają skonfigurowanie urządzenia Gigaset 504 AG do wykonywania następujących zadań:

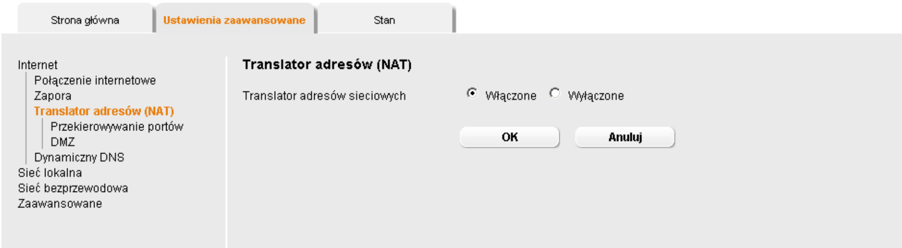
- Skonfigurowania urządzenia Gigaset 504 AG jako serwera wirtualnego poprzez skonfigurowanie funkcji Przekierowywanie portów (str. 35).
- Otwarcia zapory dla wybranych komputerów (str. 37).

Uwaga!

Do działania poniższych funkcji konieczne są stałe adresy IP komputerów. Jeśli adresy IP przydziela komputerom serwer DHCP urządzenia Gigaset 504 AG, należy wybrać opcję ***Nigdy nie wygasa*** (str. 40) jako ustawienie wpisu menu ***Sieć lokalna*** w obszarze ***Czas dzierżawy*** lub przypisać komputerom statyczne adresy IP.

Domyślnie funkcja NAT jest włączona. Funkcję NAT należy wyłączyć tylko w przypadku konieczności skonfigurowania własnej zapory w sieci lokalnej.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet*** – ***Translator adresów (NAT)***



→ Wybierz żądaną opcję.

Przekierowywanie portów

W przypadku skonfigurowania funkcji Przekierowywanie portów urządzenie Gigaset 504 AG przyjmuje rolę serwera. Odbiera żądania użytkowników zdalnych pod swoim publicznym adresem IP i automatycznie przekierowuje je do komputerów lokalnych. Prywatne adresy IP serwerów z sieci lokalnej nadal pozostają pod ochroną.

Usługi internetowe są adresowane za pomocą zdefiniowanych numerów portów.
W celu przekierowywania żądań usług do odpowiednich serwerów urządzenie Gigaset 504 AG potrzebuje tabeli mapowania numerów portów.
Funkcja Przekierowywanie portów została skonfigurowana do tego celu.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet*** – ***Translator adresów (NAT)*** – ***Przekierowywanie portów***



→ Wybierz żądaną aplikację z listy ***Predefiniowane aplikacje***.

→ Zaznacz pole wyboru w kolumnie ***Włączono***, aby uaktywnić wpis.

→ Kliknij przycisk ***Dodaj***. Dane wybranej usługi zostaną wprowadzone na ekranie.

→ Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis.

Jeśli żądanej aplikacji nie ma na liście, odpowiednie dane należy ręcznie wprowadzić na ekranie:

➙ Wybierz protokół żądanej usługi z listy ***Protokół***.

➙ W obszarze ***Port publiczny*** wprowadź numery portów usługi.

Można podać:

- pojedynczy numer portu,
- kilka numerów portów rozdzielonych przecinkami,
- zakresy portów w postaci dwóch numerów portów rozdzielonych łącznikiem,
- dowolną kombinację powyższych opcji (na przykład **`80,90-140,180`**).

➙ W polu ***Port lokalny*** wprowadź wewnętrzny numer portu, do którego mają być kierowane żądania tej usługi.

W tym polu można podać tylko jeden numer portu.

➙ W polu ***Lokalny adres IP*** wprowadź adres IP komputera serwera usługi.

Przykład: serwer internetowy został skonfigurowany tak, że odpowiada na żądania kierowane do portu 8080. Żądania stron internetowych przychodzą natomiast na port 80 (domyślny). Jeśli komputer zostanie dodany do tabeli przekierowywania i port 80 zostanie określony jako port publiczny (zewnętrzny), a port 8080 jako port wewnętrzny, wszystkie żądania usług przychodzące z Internetu na port 80 będą przekierowywane do portu 8080 serwera na zdefiniowanym komputerze.

➙ ***Komentarz***: wprowadź opis, który ułatwi identyfikację różnych wpisów.

➙ Zaznacz pole wyboru w kolumnie ***Włączono***, aby uaktywnić wpis.

➙ Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby dodać nowy wpis.

➙ Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis.

➙ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Otwieranie zapory dla wybranego komputera (funkcja DMZ)

Klienta w sieci lokalnej można skonfigurować jako serwer w strefie zdemilitaryzowanej (DMZ). Urządzenie będzie wtedy przekierowywać wszelki internetowy ruch przychodzący do tego klienta. Oznacza to na przykład, że klienta w sieci lokalnej można używać jako własnego serwera internetowego i udostępnić go użytkownikom Internetu.

Klient lokalny pełniący funkcję serwera w strefie DMZ jest widoczny bezpośrednio z Internetu i z tego powodu narażony na określone zagrożenia (np. ataki hakerskie). Funkcję tę należy włączać tylko wtedy, gdy jest ona niezbędna (np. w celu posiadania serwera internetowego), a inne funkcje (np. przekierowywanie portów) są niewystarczające. W takim przypadku należy podjąć odpowiednie środki na widocznych klientach.

Uwaga!
Jako klient w strefie DMZ można pod danym adresem publicznym skonfigurować tylko jeden komputer (patrz Przekierowywanie portów na str. 35).

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet*** – ***Translator adresów (NAT)*** – ***DMZ***.



→ W polu ***Lokalny adres IP*** wprowadź lokalny adres IP komputera, który będzie służyć jako DMZ.

→ W polu ***Komentarz*** wprowadź żądaną nazwę komputera.

→ Zaznacz pole wyboru ***Włączono***, aby włączyć funkcję.

→ Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby dodać wpis do listy.

Do listy można dodać wiele komputerów, ale aktywny może być tylko jeden z nich.

→ Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis z listy.

→ Aby zastosować ustawienia, kliknij przycisk ***OK***.

Dynamiczny DNS

Dostęp do usługi, która ma być oferowana w Internecie, jest możliwy przy użyciu nazwy domeny (patrz Nazwa domeny). Publiczny adres IP routera jest przypisany do nazwy domeny. Jeśli usługodawca internetowy dynamicznie przypisuje adres IP do połączenia WAN, adres IP routera może się zmieniać. Przypisanie do nazwy domeny przestanie być prawidłowe, a usługa przestanie być dostępna.

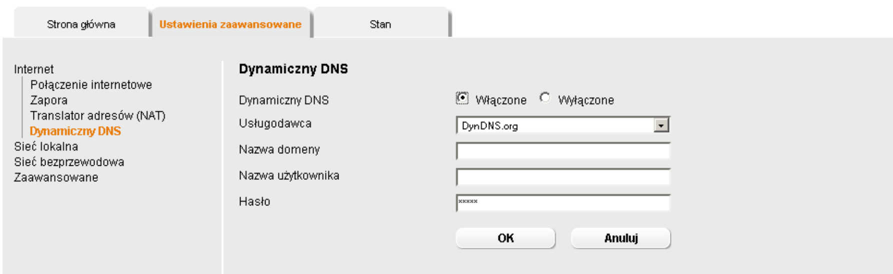
W takim przypadku należy zadbać o regularne aktualizowanie przypisania adresu IP do nazwy domeny. Zadanie to jest obsługiwane przez usługę DynDNS. Usługa DynDNS umożliwia przypisanie urządzeniu Gigaset 504 AG indywidualnej statycznej nazwy domeny dostępnej w Internecie, nawet bez stałego adresu IP.

Usługę DynDNS oferują bezpłatnie różni usługodawcy w Internecie.
Usługa udostępniana przy użyciu DynDNS jest dostępna w Internecie jako poddomena jednej z domen usługodawcy DynDNS.

Usługę tę świadczy na przykład witryna **DynDNS.org** (http://www.DynDNS.org). Jeśli funkcja DynDNS zostanie włączona, będzie monitorowała publiczny adres IP urządzenia. Jeśli ulegnie on zmianie, urządzenie otworzy połączenie z witryną DynDNS.org i zaktualizuje w niej adres IP.

Uwaga!
W celu korzystania z funkcji DynDNS należy założyć konto w witrynie usługodawcy (np. w witrynie DynDNS.org). Odpowiednie instrukcje są dostępne w witrynie usługodawcy. Następnie podczas konfiguracji routera należy wprowadzić odpowiednie dane użytkownika.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Internet*** – ***Dynamiczny DNS***



→ Włącz funkcję ***Dynamiczny DNS***.

→ Wybierz usługodawcę z listy ***Usługodawca***.

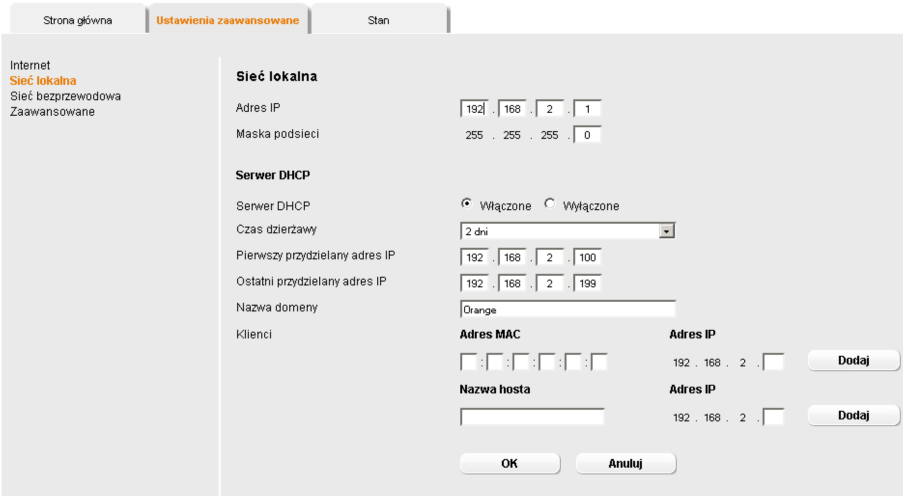
→ Wprowadź nazwę domeny w polu ***Nazwa domeny***, nazwę użytkownika w polu ***Nazwa użytkownika*** i hasło w polu ***Hasło***. Informacje te podaje ***Usługodawca*** podczas rejestracji.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Konfiguracja sieci LAN

Konfiguracja sieci LAN umożliwia określenie adresu IP (patrz Adres IP) urządzenia Gigaset 504 AG i skonfigurowanie serwera DHCP.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Sieć lokalna***.



Definiowanie prywatnego adresu IP urządzenia Gigaset 504 AG

Na tym ekranie można zmienić adres IP (patrz Adres IP) urządzenia. Wstępnie ustawiony jest adres 192.168.2.1. Jest to adres prywatny (patrz Prywatny adres IP) urządzenia Gigaset 504 AG. Adres ten pozwala uzyskać dostęp do urządzenia w sieci lokalnej. Przypisać można dowolny adres z zakresu dostępnych adresów. Adres IP, który pozwala uzyskać dostęp do urządzenia Gigaset 504 AG z zewnątrz, jest przypisywany przez usługodawcę internetowego. Domyślna maska podsieci (patrz Maska podsieci) sieci lokalnej zarządzanej przez urządzenie Gigaset 504 AG to 255.255.255.0.

→ Aby przypisać urządzeniu Gigaset 504 AG inny adres IP, wprowadź go w polach w obszarze ***Adres IP***.

  Przypisując adres IP, należy zwrócić uwagę na maskę podsieci. Jeśli używana jest wstępnie ustawiona maska podsieci, pierwsze trzy części adresu muszą być identyczne dla wszystkich składników sieci (włącznie z routerem).

  Zalecane jest korzystanie z zakresu adresów zarezerwowanych do użytku prywatnego. Są to adresy z zakresu od 192.168.1.1 do 192.168.255.254.

→ Maskę podsieci należy w razie potrzeby dostosować w polu ***Maska podsieci***.

  Maska podsieci określa, ile części adresu IP musi być identyczne dla wszystkich składników sieci (włącznie z routerami).

Uwagi

Nowe ustawienia można wprowadzić dopiero po ponownym uruchomieniu urządzenia Gigaset 504 AG. W razie potrzeby należy ponownie skonfigurować adres IP na komputerze (dotyczy to również adresu statycznego) odpowiednio do nowej konfiguracji.

Konfigurowanie serwera DHCP

Urządzenie Gigaset 504 AG zawiera fabrycznie włączony serwer DHCP (patrz Serwer DHCP). Dzięki temu urządzenie Gigaset 504 AG automatycznie przydziela adresy IP komputerom.

Uwaga!

- Jeśli serwer DHCP urządzenia Gigaset 504 AG jest włączony, w ustawieniach sieciowych komputerów należy włączyć opcję ***Uzyskaj adres IP automatycznie***. Odpowiednie informacje zawiera sekcja „Konfigurowanie sieci lokalnej" w dokumencie dostępnym na dysku CD.
- Po wyłączeniu serwera DHCP komputerom należy przypisać statyczne adresy IP przy użyciu ustawień sieciowych.

→ Aby uaktywnić serwer DHCP, zaznacz opcję ***Włączone***

→ Jeśli serwer DHCP jest włączony, w obszarze ***Czas dzierżawy*** należy określić czas dzierżawy. Czas dzierżawy określa, jak długo klient może korzystać z przydzielonego adresu IP.

Uwaga!

Zaznaczenie pola wyboru ***Nigdy nie wygasa*** sprawi, że adresy IP nie będą nigdy zmieniane. Tę opcję należy ustawić, jeśli ustawienia NAT lub zapory będą konfigurowane dla adresów IP poszczególnych komputerów. W przeciwnym razie komputerom tym trzeba będzie przypisać statyczne adresy IP.

→ Wprowadź zakres adresów IP, którego urządzenie Gigaset 504 AG ma używać do automatycznego przypisywania adresów IP komputerom. Początkową i końcową wartość zakresu wprowadź w polach, odpowiednio, ***Pierwszy przydzielany adres IP*** i ***Ostatni przydzielany adres IP***.

→ Nazwę domeny można określić w polu ***Nazwa domeny***.

→ Aby zastosować ustawienia, kliknij przycisk ***OK***.

Przydzielanie statycznych adresów IP poszczególnym komputerom

Nawet po włączeniu serwera DHCP poszczególnym komputerom można przypisać statyczne adresy IP (np. w celu skonfigurowania dla nich funkcji NAT).

→ W polu ***Adres MAC*** podaj adres MAC komputera, któremu chcesz przypisać statyczny adres IP.

→ W polu ***Adres IP*** podaj adres IP, który chcesz przypisać komputerowi.

→ Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby dodać wpis do listy.

→ Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis z listy.

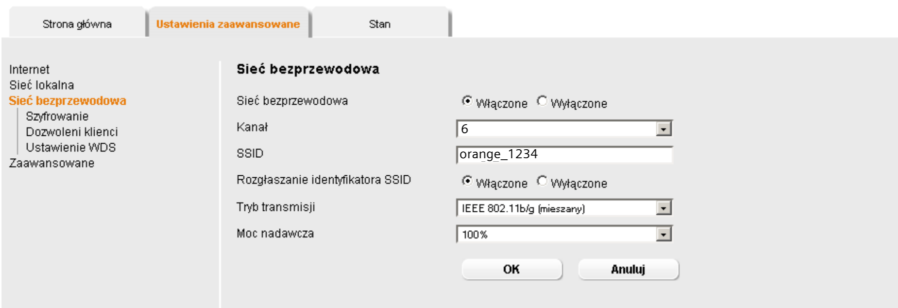
→ Aby zastosować ustawienia, kliknij przycisk ***OK***.

Konfigurowanie połączeń bezprzewodowych

Jeśli komunikację bezprzewodową obsługuje urządzenie Gigaset 504 AG, należy ją zabezpieczyć za pomocą opcji menu ***Ustawienia zaawansowane*** – ***Sieć bezprzewodowa***. Za pomocą tych opcji można:

Sieć bezprzewodowa	Włączyć moduł bezprzewodowy urządzenia Gigaset 504 AG i określić podstawowe ustawienia sieci bezprzewodowej, takie jak ***SSID, Tryb transmisji*** lub ***Moc nadawcza***.
Szyfrowanie	Skonfigurować szyfrowanie (patrz Szyfrowanie) transmisji bezprzewodowych (str. 43).
Dozwoleni klienci	Ograniczyć dostęp do sieci LAN urządzenia Gigaset 504 AG (str. 47).
Ustawienie WDS	Włączyć funkcję regeneratora sygnału (Wireless Distribution System, WDS) i określić regeneratory w celu zwiększenia zasięgu sieci WLAN (patrz strona 49).

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Sieć bezprzewodowa***.



→ Zaznacz opcję ***Włączone*** w obszarze ***Sieć bezprzewodowa*** (ustawienie domyślne).

Urządzenia mogą logować się bezprzewodowo dopiero po włączeniu modułu WLAN urządzenia Gigaset 504 AG.

Teraz można skonfigurować ustawienia sieci bezprzewodowej.

Kanał

Wszyscy klienci w sieci bezprzewodowej transmitują dane na ustawionym kanale radiowym. W zależności od bieżącej lokalizacji można wybrać jeden z wielu kanałów.

→ W przypadku wyboru opcji ***Automatycznie*** do przesyłania danych automatycznie używany jest najlepszy kanał.

SSID

Aby składniki sieci bezprzewodowej mogły komunikować się ze sobą, trzeba użyć tego samego identyfikatora SSID.

Domyślny identyfikator SSID urządzenia Gigaset 504 AG jest **indywidualnie wstępnie ustawiony**. Wstępnie ustawiony identyfikator SSID można sprawdzić na etykiecie urządzenia.

→ Wprowadź dowolnie wybrany ciąg znaków. W przypadku identyfikatora SSID wielkość liter jest rozróżniana. Identyfikator może zawierać co najwyżej 32 znaki. Warto zastosować kombinację liter, cyfr i znaków specjalnych.

> **Uwaga!**
> Połączenie z bezprzewodowymi kartami sieciowymi zostanie przerwane, dopóki nowy identyfikator SSID nie zostanie wprowadzony także na nich.

Rozgłaszanie identyfikatora SSID

Jeśli opcja ta pozostanie włączona, urządzenie Gigaset 504 AG będzie wysyłać identyfikator SSID we wszystkich transmisjach danych, a identyfikator SSID urządzenia Gigaset 504 AG będzie widoczny na komputerach wyposażonych w bezprzewodowe karty sieciowe. Hakerzy mogą wykorzystać ten identyfikator SSID do wykrycia sieci.

Jeśli opcja ***Rozgłaszanie identyfikatora SSID*** jest wyłączona, identyfikator SSID urządzenia Gigaset 504 AG nie będzie widoczny. Zwiększa to ochronę sieci bezprzewodowej przed nieupoważnionym dostępem. Identyfikator SSID należy zanotować. Będzie on niezbędny do zalogowania komputera w sieci.

→ Wybierz opcję ***Wyłączone***, aby wyłączyć funkcję ***Rozgłaszanie identyfikatora SSID***.

Aby chronić sieć bezprzewodową, należy również włączyć szyfrowanie transmisji danych (str. 43).

Tryb transmisji

Standard IEEE 802.11g umożliwia transmitowanie danych z maksymalną szybkością 54 Mb/s, a standard IEEE 802.11b z maksymalną szybkością 11 Mb/s. Aby uzyskać największe szybkości transmisji danych w sieci, wybierz opcję ***Tylko IEEE 802.11g***. Jeśli w sieci znajdują się klienci ze starszymi kartami bezprzewodowymi, wybierz opcję ***IEEE 802.11b/g (mieszany)***.

→ Wybierz żądany tryb transmisji w sieci bezprzewodowej.

Moc nadawcza

→ Wybierz żądaną moc nadawczą urządzenia.
Zalecane jest wybranie mocy nadawczej odpowiedniej do zasięgu niezbędnego w sieci lokalnej. Znacznie większy zasięg zwiększa podatność sieci na włamania.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Ustawianie szyfrowania

Uwaga!
Podczas przeprowadzania początkowej instalacji za pomocą instalatora Orange ruch radiowy w sieci bezprzewodowej jest kodowany przy użyciu szyfrowania WPA2-PSK/ WPA-PSK. Ustawienia te należy zmienić tylko w sytuacji, gdy nie wszystkie urządzenia w sieci bezprzewodowej obsługują tę metodę szyfrowania lub w razie konieczności zmiany klucza ze względów bezpieczeństwa, lub w celu użycia funkcji regeneratora sygnału WDS.

W razie zmiany wstępnie ustawionego klucza po ręcznym zarejestrowaniu komputerów na urządzeniu Gigaset 504 AG należy ponownie ręcznie zarejestrować wszystkie komputery.

W przypadku wysyłania danych przez kanały radiowe zalecane jest włączenie szyfrowania (WEP lub WPA) w składnikach sieci bezprzewodowej. Szyfrowanie WPA jest bezpieczniejsze niż szyfrowanie WEP. W związku z tym należy wybrać szyfrowanie WPA, jeśli obsługują je wszystkie składniki sieci bezprzewodowej.

Metoda WPA-PSK zapewnia lepszą ochronę sieci bezprzewodowych. Klucze dynamiczne, generowane przy użyciu protokołu TKIP (Temporal Key Integration Protocol), oferują wyższy poziom bezpieczeństwa. Nowy standard WPA2-PSK jest oparty na algorytmie szyfrowania AES.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Sieć bezprzewodowa*** – ***Szyfrowanie***

Aktualnie dostępne są następujące mechanizmy zabezpieczeń:

- WPA2-PSK i WPA2-PSK/WPA-PSK (str. 44)
- Szyfrowanie WEP (Wired Equivalent Privacy, str. 45)

Uwaga!
W przypadku używania funkcji regeneratora sygnału urządzenia Gigaset 504 AG (str. 49) można używać jedynie szyfrowania WEP.

WPA2-PSK i WPA-PSK/WPA2-PSK

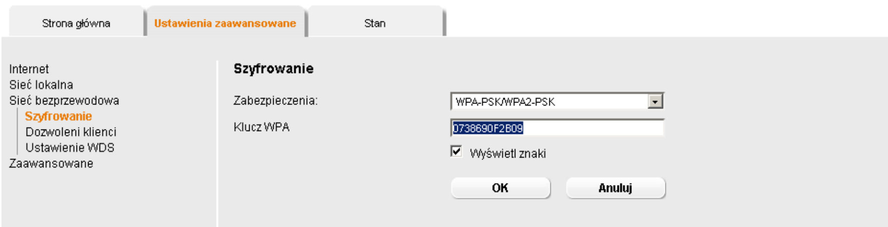
Uwaga!
Na tym ekranie wyświetlany jest ustawiony klucz wstępny. Można na nim zmienić szyfrowanie. W takim przypadku konieczne będzie również ręczne skonfigurowanie wszystkich bezprzewodowych kart sieciowych.

WPA z kluczem wstępnym (WPA-PSK)

WPA-PSK to specjalny tryb standardu WPA, który umożliwia ochronę za pomocą szyfrowania transmisji w domach lub małych biurach, w których nie ma serwera uwierzytelniania. Klucze szyfrujące są tworzone automatycznie przy użyciu klucza wstępnego i są automatycznie ponownie generowane oraz uwierzytelniane między urządzeniami po określonym czasie (patrz Interwał generowania kluczy).

Dostępne standardy szyfrowania zależą od składników używanych w danej sieci bezprzewodowej. Każdy komputer (karta sieciowa), który żąda dostępu do sieci bezprzewodowej zabezpieczonej przy użyciu szyfrowania WPA, musi również obsługiwać standard WPA. Informacje na temat obsługi standardu WPA na komputerze zawiera instrukcja obsługi karty sieciowej. Jeśli wszystkie składniki obsługują WPA2, wybierz opcję ***WPA2-PSK***. Jeśli używasz kart sieciowych obsługujących jedynie szyfrowanie WPA, wybierz opcję ***WPA-PSK/WPA2-PSK***. Urządzenie będzie wówczas automatycznie określać najlepszy możliwy sposób ochrony danych dla każdego klienta. Poniższe wpisy są identyczne w przypadku obu opcji.

→ Wybierz żądaną opcję w polu ***Zabezpieczenia***.



→ W polu ***Klucz WPA*** wprowadź klucz (maks. 32 znaki) i wprowadź go ponownie, aby potwierdzić. Warto zastosować kombinację liter, cyfr i znaków specjalnych.

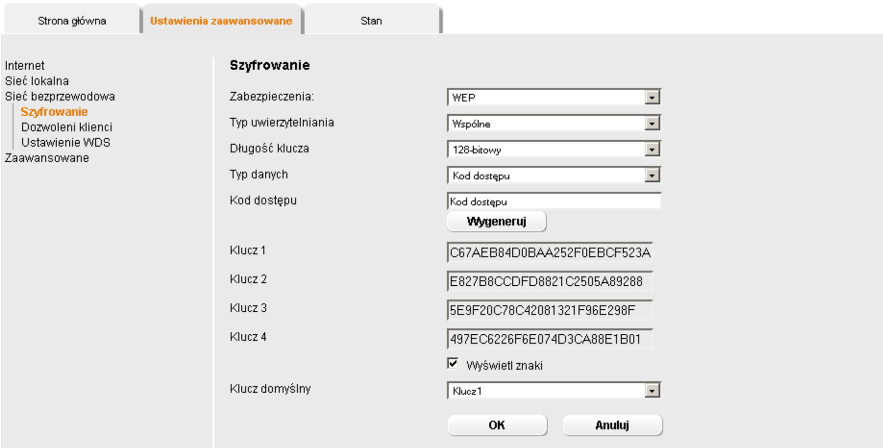
→ Jeśli wybierzesz opcję ***Wyświetl znaki***, klucz wstępny WPA zostanie wyświetlony w polu ***Klucz WPA*** jako widoczny ciąg znaków.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Szyfrowanie WEP

W przypadku, gdy szyfrowanie WPA nie jest obsługiwane przez wszystkie składniki sieci, zalecane jest włączenie w składnikach sieci bezprzewodowej szyfrowania WEP (patrz WEP Szyfrowanie).

→ Wybierz opcję ***WEP*** w polu ***Zabezpieczenia***.



→ Wybierz żądaną wartość z listy rozwijanej ***Typ uwierzytelniania***.

– Wybierz opcję ***Wspólne***, aby wszyscy klienci logowali się do sieci przy użyciu określonego klucza.

– Wybierz opcję ***Otwarte***, aby zezwolić na transfer danych w sieci bezprzewodowej bez konieczności wprowadzania klucza.

Można wybrać standardowy klucz 64-bitowy lub bardziej niezawodny klucz 128-bitowy. Klucze są generowane w formacie szesnastkowym lub ASCII. Te same klucze muszą być używane do szyfrowania i deszyfrowania na urządzeniu Gigaset 504 AG i wszystkich bezprzewodowych kartach sieciowych.

→ Wybierz żądaną wartość w polu ***Długość klucza***: 64 bity lub 128 bitów.

→ W polu ***Typ danych*** wybierz, czy klucz będzie wprowadzany ręcznie, czy generowany automatycznie przy użyciu kodu dostępu z pola ***Kod dostępu***.

Ręczne wprowadzanie klucza

→ W polu ***Typ klucza*** wybierz typ klucza, ***HEX*** (szesnastkowy) lub ***ASCII***.

Jeśli wybierzesz opcję ***HEX***, używać można będzie znaków **0** do **9** i **A** do **F**.

– Przy szyfrowaniu 64-bitowym klucz ma długość 10 znaków.
Przykład prawidłowego klucza: 1234567ABC

– Przy szyfrowaniu 128-bitowym klucz ma długość 26 znaków.
Przykład prawidłowego klucza: 234567ABC8912345DEF1234567

Jeśli wybierzesz opcję ***ASCII***, używać można będzie znaków **0** do **9**, **A** do **Z** i **a** do **z** oraz znaków specjalnych z zestawu znaków ASCII.

- Przy szyfrowaniu 64-bitowym klucz ma długość 5 znaków.
  Przykład prawidłowego klucza: GIGA1
- Przy szyfrowaniu 128-bitowym klucz ma długość 13 znaków.
  Przykład prawidłowego klucza: GIGASET_504AG

→ Wprowadź cztery klucze w polach od ***Klucz 1*** do ***Klucz 4***.

→ Jeśli wybierzesz opcję ***Wyświetl znaki***, klucze zostaną wyświetlone jako widoczne ciągi znaków.

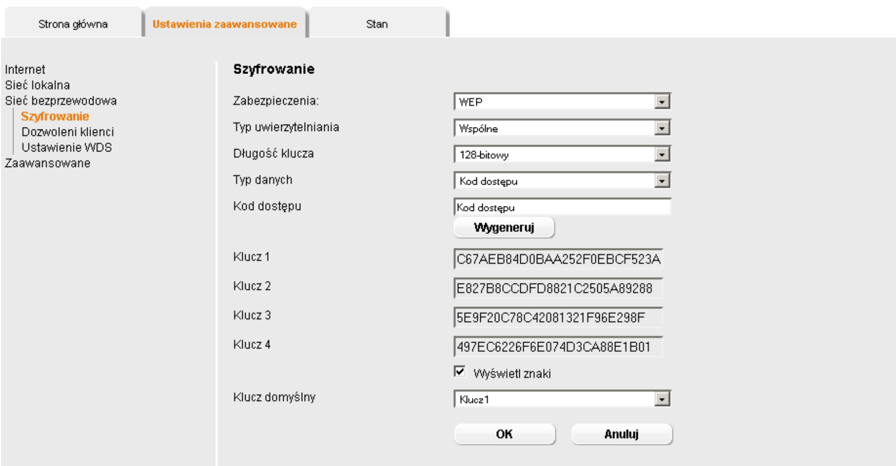
→ Jeden z czterech kluczy należy ustawić jako domyślny za pomocą opcji ***Klucz domyślny***.

Uwaga!

- Jest bardzo **ważne**, aby zanotować wprowadzone klucze. Ta informacja będzie potrzebna do poprawnego skonfigurowania bezprzewodowych kart sieciowych.
- Po ukończeniu konfiguracji konieczna będzie taka sama zmiana ustawień szyfrowania WEP bezprzewodowych kart sieciowych w komputerach łączących się z siecią. W przeciwnym razie nie będą one mogły uzyskać dostępu do sieci bezprzewodowej urządzenia Gigaset 504 AG.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Generowanie klucza przy użyciu kodu dostępu



→ Wprowadź kod dostępu w polu ***Kod dostępu*** (maksymalnie 32 znaki) i kliknij przycisk ***Wygeneruj***.

W polach ***Klucz 1*** – ***Klucz 4*** automatycznie wygenerowane zostaną cztery klucze. ***Typ klucza*** to ***HEX***.

Liczba znaków zależy od ustawienia wybranego w polu ***Długość klucza***.

- Przy szyfrowaniu 64-bitowym klucz ma długość 10 znaków.
  Przykład prawidłowego klucza: 1234567ABC
- Przy szyfrowaniu 128-bitowym klucz ma długość 26 znaków.
  Przykład prawidłowego klucza: 234567ABC8912345DEF1234567

→ Jeśli wybierzesz opcję ***Wyświetl znaki***, klucz wstępny WPA zostanie wyświetlony w polu ***Kod dostępu*** jako widoczny ciąg znaków.

→ Jeden z czterech wygenerowanych kluczy należy ustawić jako domyślny w polu ***Klucz domyślny***.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Uwaga!

- Jest bardzo **ważne**, aby zanotować wygenerowane klucze. Ta informacja będzie potrzebna do poprawnego skonfigurowania bezprzewodowych kart sieciowych.
- Po ukończeniu konfiguracji konieczna będzie taka sama zmiana ustawień szyfrowania WEP bezprzewodowych kart sieciowych w komputerach łączących się z siecią. W przeciwnym razie nie będą one mogły uzyskać dostępu do sieci bezprzewodowej urządzenia Gigaset 504 AG.

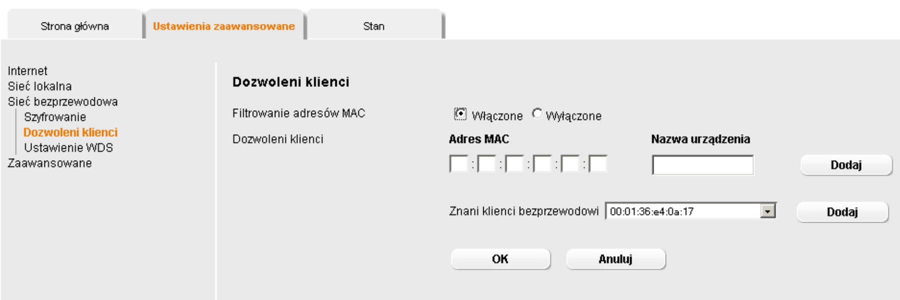
Dozwoleni klienci

Na tym ekranie można określić komputery, które będą mieć dostęp bezprzewodowy do urządzenia
Gigaset 504 AG, a co za tym idzie, do sieci LAN i WLAN.

Domyślnie kontrola dostępu jest wyłączona. Oznacza to, że wszystkie komputery używające poprawnego identyfikatora SSID mogą logować się do sieci.

O możliwości dostępu decydują adresy MAC (patrz Adres MAC) kart sieciowych komputerów.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Sieć bezprzewodowa*** – ***Dozwoleni klienci***.



→ Aby włączyć kontrolę dostępu, wybierz opcję ***Włączone*** w polu ***Filtrowanie adresów MAC***.

Ręczne wprowadzanie komputerów:

- Wprowadź adresy MAC i nazwy komputerów w polach ***Adres MAC*** i ***Nazwa urządzenia***.
- Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby dodać wpis do listy.
- Kliknij przycisk ***Usuń***, aby usunąć wpis z listy.

  Uwaga! Wpis jest przenoszony na listę znanych adresów MAC jedynie po usunięciu.
- Aby zastosować ustawienia, kliknij przycisk ***OK***.

Wybieranie z listy zalogowanych komputerów

- Wybierz żądany komputer z listy ***Znani klienci bezprzewodowi***. Wyświetlane są wszystkie komputery, których adresy MAC zostały już ręcznie wprowadzone na routerze.
- Kliknij przycisk ***Dodaj***, aby dodać wybrany komputer do listy.
- Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Uwaga!

W przypadku włączenia kontroli dostępu na podstawie adresów MAC należy dodać do listy co najmniej komputer używany do konfigurowania urządzenia Gigaset 504 AG. W przeciwnym razie dostęp do interfejsu użytkownika nie będzie możliwy i zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat o błędzie.

Jeśli dostęp do urządzenia Gigaset 504 AG został zablokowany wszystkim komputerom przez pomyłkę, dostępne są dwie możliwości:

- Całkowite zresetowanie urządzenia Gigaset 504 AG (str. 10).
- Podłączenie jednego komputera do portu LAN urządzenia Gigaset 504 AG. Ponieważ kontrola dostępu na podstawie adresu MAC dotyczy tylko komputerów połączonych bezprzewodowo, można będzie użyć tego komputera do zmiany konfiguracji.

Funkcja regeneratora sygnału (WDS)

Usługa WDS (Wireless Distribution System) umożliwia zwiększenie zasięgu sieci bezprzewodowej przy użyciu regeneratora sygnału. Regenerator sygnału umieszczony na granicy zasięgu sieci bezprzewodowej umożliwia klientom sieci WLAN przesyłanie danych w sieci bezprzewodowej i w zasięgu regeneratora sygnału. Regeneratory sygnału i punkty dostępu tworzą wspólną sieć bezprzewodową, w obrębie której możliwe jest swobodne przemieszczanie się klientów. Klienci automatycznie nawiązują połączenie z następnym punktem dostępu/regeneratorem (roaming). Ze względów bezpieczeństwa należy określić, które punkty dostępu/regeneratory mają tworzyć wspólną sieć bezprzewodową.

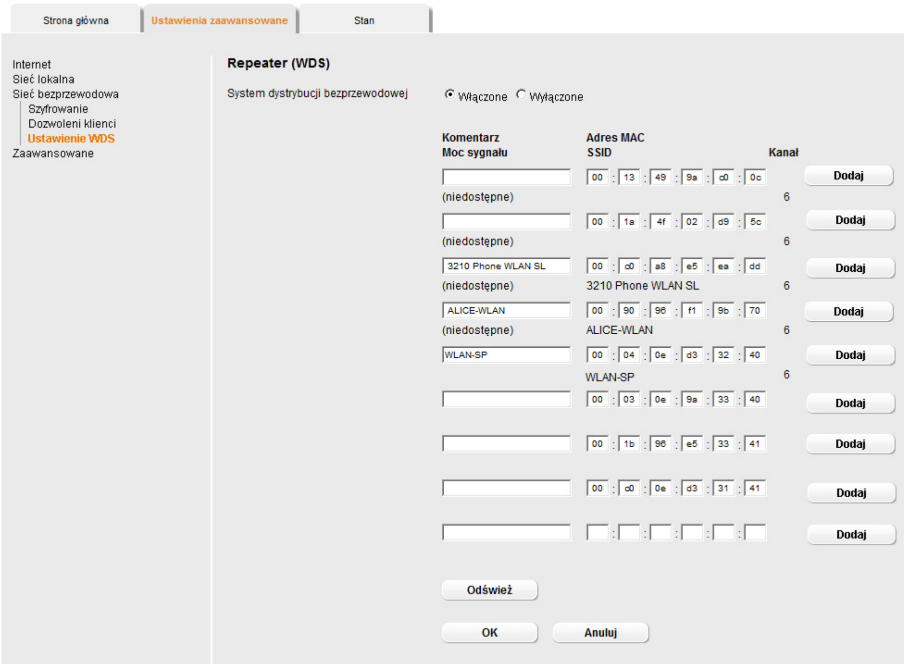
W przypadku używania regeneratora sygnału w sieci bezprzewodowej należy uaktywnić funkcję systemu bezprzewodowej dystrybucji WDS.

> **Uwaga!**
> Funkcji WDS można używać tylko z szyfrowaniem WEP lub bez szyfrowania. Jeśli w sieci bezprzewodowej stosowane jest szyfrowanie WPA-PSK (domyślne), konieczna jest zmiana metody szyfrowania. Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja „Ustawianie szyfrowania", str. 43.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Sieć bezprzewodowa*** – ***Ustawienie WDS***

→ Aby włączyć funkcję WDS, wybierz opcję ***Włączone*** obok pozycji ***System dystrybucji bezprzewodowej***.

Środowisko jest skanowane w poszukiwaniu sieci bezprzewodowych znajdujących się w zasięgu. Jeśli wyszukiwanie powiedzie się, wyświetlone zostaną sieci.



Wszystkie regeneratory/punkty dostępu w zasięgu są wyświetlane wraz z następującymi informacjami:

– ***SSID***
– ***Adres MAC***
– ***Kanał***

Moc sygnału połączenia z regeneratorem wyświetlana jest jako wartość procentowa. Dane te umożliwiają określenie najlepszej lokalizacji dla regeneratora sygnału.

W celu zwiększenia zasięgu sieci WLAN można zarejestrować maksymalnie trzy regeneratory sygnału.

Dodatkowe regeneratory sygnału można wprowadzić ręcznie.

→ Aby zarejestrować regenerator sygnału w sieci bezprzewodowej, kliknij przycisk ***Dodaj***.

→ Aby usunąć regenerator sygnału z sieci bezprzewodowej, kliknij przycisk ***Usuń***.

Uwaga!

Zarejestrowane, ale aktualnie niedostępne regeneratory sygnału są przedstawiane tylko przy użyciu ich adresów MAC.

→ Kliknij przycisk ***Odśwież***, aby zaktualizować wyświetlane dane.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Uwaga!

- Funkcji WDS można używać tylko z szyfrowaniem WEP lub bez szyfrowania. Konieczna może być zmiana metody szyfrowania stosowanej w sieci bezprzewodowej.
- Ustawienia szyfrowania regeneratora sygnału muszą być zgodne z ustawieniami urządzenia Gigaset 504 AG.
- Urządzenie Gigaset 504 AG i regeneratory sygnału muszą używać tego samego kanału.

Dodatkowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi regeneratora sygnału.

Administracja

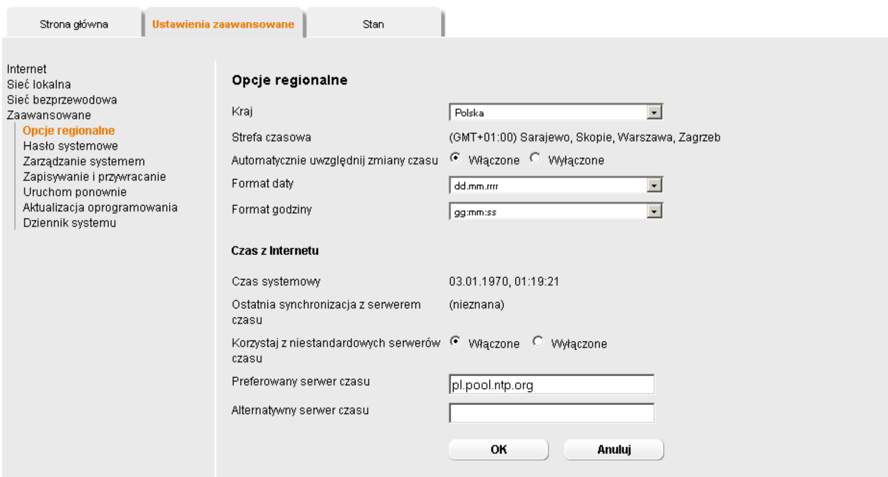
Interfejs użytkownika urządzenia Gigaset 504 AG udostępnia kilka przydatnych funkcji ułatwiających administrację urządzeniem.

Opcje regionalne	Umożliwia włączenie opcji regionalnych (str. 51).
Hasło systemowe	Umożliwia zmianę hasła systemowego (str. 52).
Zarządzanie systemem	Umożliwia skonfigurowanie zarządzania systemem (str. 53).
Zapisywanie i przywracanie	Umożliwia tworzenie kopii zapasowych danych konfiguracji oraz ich przywracanie (str. 55), a także przywracanie ustawień fabrycznych urządzenia Gigaset 504 AG (str. 55).
Uruchom ponownie	Umożliwia ponowne uruchomienie urządzenia (str. 56).
Aktualizacja oprogramowania	Umożliwia aktualizowanie oprogramowania firmware (str. 56).
Dziennik systemu	Umożliwia konfigurowanie ustawień dziennika systemu (str. 57).

Opcje regionalne

W celu obsługi urządzenia Gigaset 504 AG można wybrać lokalizację, strefę czasową i format daty oraz godziny, a także skonfigurować internetowy serwer czasu (w celu aktualizowania czasu systemowego).

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Zaawansowane*** – ***Opcje regionalne***.



→ Wybierz żądany kraj z listy.

Można ustawić automatyczną zmianę na czas letni lub odpowiednią strefę czasową (opcja ***Strefa czasowa***).

→ Wybierz żądaną opcję lub strefę czasową (za pomocą opcji ***Strefa czasowa***) swojej lokalizacji.

→ Wybierz żądany format daty i godziny z list ***Format daty*** i ***Format godziny***.

Czas z Internetu

Czas systemowy urządzenia jest automatycznie synchronizowany z internetowym serwerem czasu. Pozycja ***Ostatnia synchronizacja z serwerem czasu*** przedstawia informacje o czasie ostatniej aktualizacji czasu.

→ Aby korzystać z własnego serwera czasu, włącz opcję ***Włączone*** obok pola ***Korzystaj z niestandardowych serwerów czasu***.

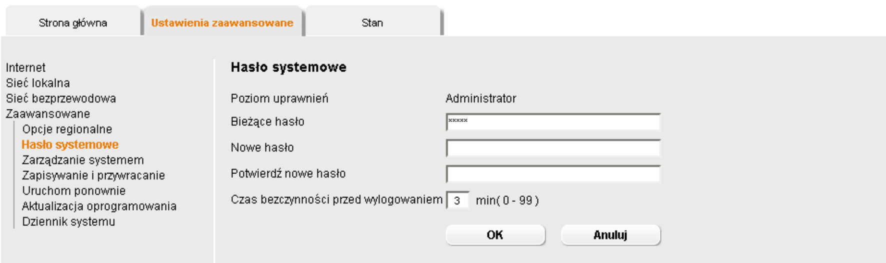
→ Wprowadź adres internetowy serwera czasu w polu ***Preferowany serwer czasu*** lub ***Alternatywny serwer czasu***.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Hasło systemowe

Można ustawić hasło (Hasło systemowe) do interfejsu użytkownika urządzenia Gigaset 504 AG i określić czas, po którym sesja będzie automatycznie zamykana w przypadku niepodania hasła.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Zaawansowane*** – ***Hasło systemowe***.



Po instalacji interfejs użytkownika urządzenia Gigaset 504 AG chroni hasło systemowe **admin**. Aby zapobiec nieupoważnionym zmianom w konfiguracji, należy ustawić nowe hasło (Hasło systemowe) i zmieniać je od czasu do czasu.

→ W polu ***Bieżące hasło*** wprowadź stare hasło systemowe.

→ W polu ***Nowe hasło*** wprowadź nowe hasło systemowe i powtórz je w polu ***Potwierdź nowe hasło***.

Pole Hasło systemowe może zawierać maksymalnie 20 znaków. W polu Hasło systemowe są rozróżniane wielkie i małe litery. Należy unikać nazw własnych i zbyt oczywistych słów. Warto zastosować kombinację liter, cyfr i znaków specjalnych.

Uwaga

W przypadku zapomnienia hasła systemowego konieczne będzie zresetowanie urządzenia Gigaset 504 AG (str. 10). Przywrócone zostaną wówczas **wszystkie** ustawienia fabrycznej konfiguracji urządzenia. To znaczy, że przywrócone zostanie hasło systemowe **admin**.

Czas bezczynności przed wylogowaniem:

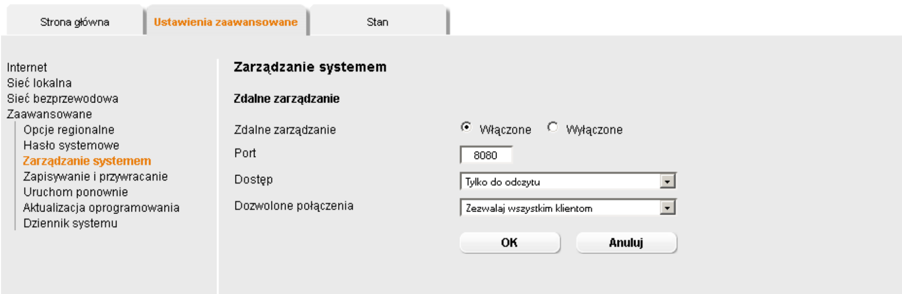
→ Wprowadź liczbę minut, po której program konfiguracyjny ma być zamykany w przypadku niewprowadzenia żadnego wpisu. Ustawienie to ma domyślnie wartość 10 minut. Wprowadzenie wartości 0 spowoduje, że program nigdy nie będzie zamykany automatycznie.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zastosować ustawienia.

Zarządzanie systemem

Urządzeniem Gigaset 504 AG można zarządzać za pomocą programu konfiguracyjnego nie tylko na komputerze w sieci lokalnej, lecz również zdalnie.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Zaawansowane*** – ***Zarządzanie systemem***.



Funkcja Zdalne zarządzanie umożliwia konfigurowanie urządzenia Gigaset 504 AG za pomocą standardowej przeglądarki internetowej uruchomionej na komputerze spoza sieci lokalnej. Funkcję Zdalne zarządzanie można włączyć dla określonego komputera lub dla dowolnych komputerów.

Ze względów bezpieczeństwa funkcja ta jest dostępna dopiero po zmianie domyślnego hasła systemowego urządzenia (patrz strona 52).

Zdalne zarządzanie można rozpocząć, wprowadzając odpowiedni publiczny adres IP w przeglądarce internetowej. Usługodawcy internetowi często przypisują inny adres przy każdym połączeniu, dlatego warto użyć funkcji dynamicznego DNS (patrz strona 38).

→ Kliknij opcję ***Włączone***, aby włączyć funkcję ***Zdalne zarządzanie***.

→ ***Port*** używany przez użytkownika w celu uzyskiwania dostępu do programu konfiguracyjnego z Internetu można zmienić, na przykład w celu ukrycia i ochrony programu konfiguracyjnego przez nieupoważnionym dostępem.

→ ***Dostęp***: można wybrać opcję ***Tylko do odczytu***, aby uaktywnić zdalne zarządzanie w trybie tylko odczytu albo opcję ***Pełna kontrola***, aby uaktywnić zdalne zarządzanie w trybie odczytu i zapisu.

→ ***Dozwolone połączenia:*** Funkcję tę można włączyć dla

- Jednego, określonego komputera (opcja ***Określ adres IP***),
- Zakresu adresów IP (opcja ***Określ zakres adresów IP***) lub

– Dowolnego komputera (opcja ***Zezwalaj wszystkim klientom***).

> **Uwaga!**
> W przypadku włączenia tej funkcji dla wielu komputerów każda osoba znająca hasło będzie mogła uzyskać dostęp do tego interfejsu użytkownika, a co za tym idzie – do sieci. Opcję tę należy włączać tylko na krótki czas i tylko jeśli jest to bezwzględnie konieczne.

– Wybierz żądaną opcję z listy.

– W przypadku wybrania opcji ***Określ adres IP*** wprowadź adres IP komputera klienckiego, a w przypadku wybrania opcji ***Określ zakres adresów IP*** – pierwszy i ostatni adres IP dozwolonego zakresu adresów.

> **Uwaga!**
> ◆ Usługodawca internetowy może stosować dynamiczne przydzielanie adresów IP komputerom. W związku z tym adres IP komputera może się zmieniać. Należy się upewnić, czy komputer służący do uzyskiwania dostępu do routera przez Internet ma zawsze ten sam adres IP.
>
> ◆ Aby uzyskać dostęp do opcji konfiguracji za pomocą funkcji Zdalne zarządzanie, należy w przeglądarce wprowadzić adres urządzenia Gigaset 504 AG w następującym formacie: **`http://x.x.x.x:8080`** (gdzie ciąg x.x.x.x reprezentuje publiczny adres IP urządzenia Gigaset 504 AG).

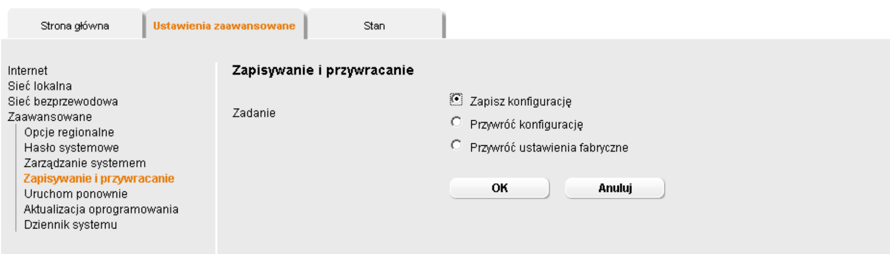
→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zaakceptować ustawienia.

Tworzenie kopii zapasowej konfiguracji i jej przywracanie

Po skonfigurowaniu urządzenia Gigaset 504 AG zalecane jest utworzenie kopii zapasowej jego ustawień. Dzięki temu można będzie odtworzyć ustawienia, jeśli zostaną przypadkowo usunięte lub zastąpione.

Można również przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia. Przywrócenie ustawień należy bezwzględnie przeprowadzić przed przekazaniem urządzenia jakiejkolwiek osobie trzeciej.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Zaawansowane – Zapisywanie i przywracanie***.



Tworzenie kopii zapasowej danych konfiguracyjnych

➞ W obszarze ***Zadanie*** włącz opcję ***Zapisz konfigurację***.

➞ Kliknij przycisk ***OK***.

Następnie w oknie wyboru pliku ustaw lokalizację, w której ma zostać zapisany plik kopii zapasowej.

➞ Na komputerze lokalnym wybierz katalog, w którym chcesz zapisać plik konfiguracyjny, a następnie wprowadź żądaną nazwę pliku.

➞ Kliknij przycisk ***Zapisz***.

Bieżące dane konfiguracyjne zostaną zapisane w określonym w ten sposób pliku.

Przywracanie zapisanych danych

➞ W obszarze ***Zadanie*** włącz opcję ***Przywróć konfigurację***.

➞ Wprowadź ścieżkę żądanego pliku kopii zapasowej albo kliknij przycisk ***Przeglądaj*** i w systemie plików wybierz plik kopii zapasowej, którego chcesz użyć do przywrócenia konfiguracji.

Pojawi się okno z żądaniem potwierdzenia operacji przywracania.

➞ Kliknij przycisk ***OK***. Konfiguracja zostanie zaktualizowana.

Przywracanie ustawień fabrycznych

Można również przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia Gigaset 504 AG.
Tę operację należy przeprowadzić przed przekazaniem urządzenia jakimkolwiek osobom trzecim. W przeciwnym razie nieupoważnione osoby będą mogły wykorzystać zapisane na urządzeniu dane dostępowe.

➞ Wybierz opcję ***Przywróć ustawienia fabryczne*** i kliknij przycisk ***OK***.

Pojawi się okno z żądaniem potwierdzenia operacji przywracania.

Uwaga!

Jeśli urządzenie Gigaset 504 AG przestanie działać poprawnie, można wykonać jego ponowny rozruch. Po tej operacji urządzenie powinno być ponownie gotowe do użycia (str. 10).

Należy pamiętać, że pełny reset urządzenia spowoduje przywrócenie **wszystkich** ustawień konfiguracji fabrycznej. Oznacza to, że konieczne będzie ponowne pełne skonfigurowanie urządzenia Gigaset 504 AG.

Uruchom ponownie

Jeśli urządzenie Gigaset 504 AG przestanie działać poprawnie, można wykonać jego ponowny rozruch. Po tej operacji urządzenie powinno być ponownie gotowe do użycia.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Zaawansowane*** – ***Uruchom ponownie***

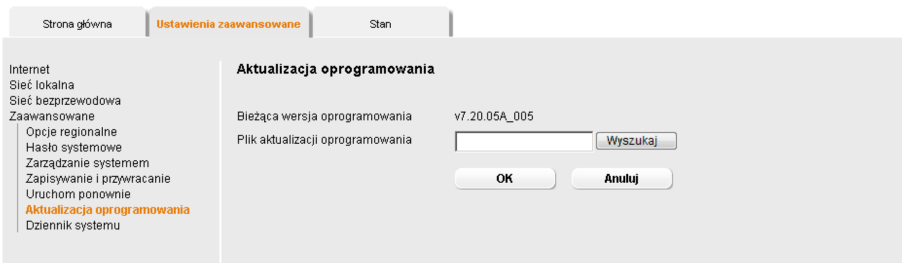
→ Kliknij przycisk ***OK***, aby ponownie uruchomić urządzenie.

Pojawi się okno z żądaniem potwierdzenia operacji przywracania.

Aktualizowanie oprogramowania firmware

Jeśli firma Gigaset Communications GmbH lub usługodawca internetowy udostępni nową wersję oprogramowania firmware, można je zaktualizować na urządzeniu Gigaset 504 AG. Najpierw pobierz oprogramowanie firmware z Internetu na komputer.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Zaawansowane*** – ***Aktualizacja oprogramowania***.



Aktualnie zainstalowana na urządzeniu wersja oprogramowania firmware jest wyświetlana w wierszu ***Bieżąca wersja oprogramowania***.

→ Zakończ wszystkie zadania sieciowe realizowane w sieci lokalnej.

→ W polu ***Plik aktualizacji oprogramowania*** wprowadź pobrany z Internetu plik zawierający nowe oprogramowanie firmware albo kliknij przycisk ***Przeglądaj*** i wyszukaj plik w systemie plików komputera.

→ Kliknij przycisk ***OK***. Oprogramowanie firmware zostanie zaktualizowane.

Ostrzeżenie!
Podczas aktualizacji oprogramowania **nie wolno** wyłączać urządzenia Gigaset 504 AG ani jego zasilania. Wskutek wyłączenia urządzenie może przestać nadawać się do użytku. Aktualizacja może zająć kilka minut.
Firma Gigaset Communications GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności prawnej za uszkodzenia powstałe wskutek nieprawidłowego użytkowania.

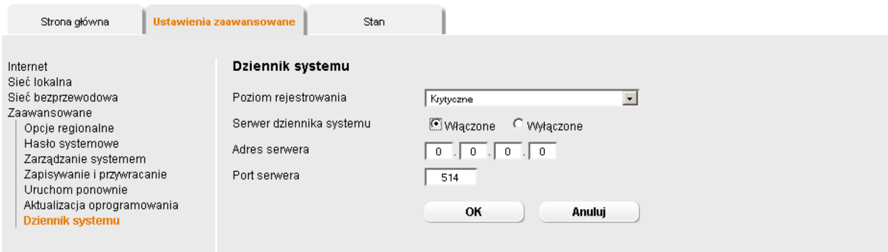
Po pomyślnym zakończeniu aktualizacji urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione. Zgasną wszystkie jego diody LED. Znowu zostanie wyświetlony ekran logowania.

Aby upewnić się, czy procedura uaktualnienia została prawidłowo ukończona, należy sprawdzić bieżącą wersję oprogramowania wyświetlaną w menu ***Stan*** (str. 58).

Dziennik systemu

Polecenie Dziennik systemu znajduje się w menu ***Stan*** – ***Urządzenie***. Dziennik systemu zawiera ważne informacje na temat stanu urządzenia i możliwych problemów. Informacje te mogą także być automatycznie przesyłane do serwera dziennika systemu.

→ W menu ***Ustawienia zaawansowane*** wybierz polecenie: ***Zaawansowane*** – ***Dziennik systemu***.



→ ***Poziom rejestrowania***: określ poziom szczegółowości informacji rejestrowanych w dzienniku systemu. Można wybrać jeden z czterech poziomów:

- ***Krytyczne***: najważniejsze informacje dotyczące możliwych problemów z działaniem urządzenia.
- ***Ostrzeżenie*** i ***Informacyjne*** to poziomy pośrednie.
- ***Debugowanie***: pełne, szczegółowe informacje o wszystkich funkcjach urządzenia.

> **Uwaga!**
> Ustawienie poziomu ***Debugowanie*** może spowodować generowanie dużego obciążenia systemu i obniżyć przepływność danych urządzenia.

→ ***Serwer dziennika systemu***

- Tę funkcję należy uaktywnić, aby włączyć automatyczne przesyłanie dziennika systemu urządzenia do serwera dziennika systemu w sieci lokalnej.
- ***Adres serwera***
  Wprowadź adres IP serwera dziennika systemu.
- ***Port serwera***
  Wprowadź port serwera dziennika systemu, który ma być używany do przesyłania dziennika systemu.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zapisać i zastosować zmiany.

Informacje o stanie

Informacje o konfiguracji i stanie urządzenia Gigaset 504 AG są wyświetlane w menu ***Stan*** urządzenia Gigaset 504 AG. Na pierwszym ekranie wyświetlane są ogólne informacje o stanie połączenia internetowego, sieci lokalnej i bezprzewodowej, złącza USB oraz urządzenia.

Szczegółowe informacje o stanie są dostępne na następujących ekranach:

- ***Zabezpieczenia***
- ***Internet***
- ***Sieć lokalna***
- ***Sieć bezprzewodowa***
- ***Urządzenie***

Aby wyświetlić żądany ekran informacji o stanie:

→ Kliknij pozycję ***Stan*** na ekranie początkowym.

→ Wybierz pozycję odpowiednią do żądanych informacji.

Opis ogólny

Na pierwszym ekranie wyświetlone jest zestawienie bieżącego stanu działania i najważniejszych danych dotyczących urządzenia.

Internet

- ***Stan połączenia***

  Stan połączenia internetowego i, jeśli urządzenie jest połączone z Internetem, czas trwania połączenia.

- ***Adres IP***

  Publiczny adres IP urządzenia.

Sieć lokalna

- ***Adres IP***

  Lokalny adres IP urządzenia.

- ***Serwer DHCP***

  Stan serwera DHCP urządzenia i, jeśli serwer jest włączony, liczba klientów w sieci, którym został przydzielony adres IP.

Sieć bezprzewodowa

- ***Stan***

  Stan połączenia sieci bezprzewodowej urządzenia i, jeśli połączenie jest włączone, liczba klientów w sieci bezprzewodowej połączonych z urządzeniem.

- ***SSID***

  Identyfikator sieci bezprzewodowej.

Urządzenie

- ***Czas systemowy***
  Czas systemowy urządzenia.
- ***Wersja oprogramowania***
  Wersja aktualnie zainstalowanego na urządzeniu oprogramowania firmware.

→ Kliknij przycisk ***Odśwież***, aby odświeżyć ekran i zaktualizować wyświetlane dane.

Zabezpieczenia

Informacje o możliwych zagrożeniach bezpieczeństwa urządzenia i sieci są wyświetlane na ekranie ***Zabezpieczenia*** w menu ***Stan***.

W menu ***Stan*** wybierz polecenie ***Zabezpieczenia***:

- ***Hasło systemowe nie zostało zmienione***
  Program konfiguracyjny urządzenia nie jest wystarczająco zabezpieczony przed nieupoważnionym dostępem, ponieważ od momentu uruchomienia urządzenia nie zmieniono hasła systemowego. Informacje na temat unikania tego zagrożenia zawiera sekcja „Hasło systemowe”, str. 52.
- ***Identyfikator sieci bezprzewodowej jest widoczny lub nie został zmieniony***
  Sieć bezprzewodowa może zostać łatwo zlokalizowana przez nieupoważnionych użytkowników, ponieważ od momentu uruchomienia urządzenia nie zmieniono identyfikatora sieci bezprzewodowej (SSID) i nie wyłączono emisji identyfikatora SSID. Informacje na temat unikania tego zagrożenia zawiera sekcja „Konfigurowanie połączeń bezprzewodowych”, str. 41.
- ***Szyfrowanie transmisji w sieci bezprzewodowej nie zostało włączone***
  Żadne dane przesyłane w sieci bezprzewodowej nie są szyfrowane i mogą z łatwością zostać przechwycone. Ponadto nieupoważnieni użytkownicy mogą łatwo uzyskać dostęp do sieci, komputerów i połączenia internetowego. Informacje na temat unikania tego zagrożenia zawiera sekcja „Ustawianie szyfrowania”, str. 43.
- ***Dostęp do sieci bezprzewodowej nie został ograniczony do dozwolonych klientów***
  Użytkownicy mogą uzyskać dostęp do sieci bezprzewodowej z każdego komputera. Informacje na temat unikania tego zagrożenia zawiera sekcja „Dozwoleni klienci”, str. 47.
- ***Zapora połączenia internetowego jest wyłączona***
  Sieć nie jest chroniona przed nieupoważnionym dostępem hakerów z Internetu. Informacje na temat unikania tego zagrożenia zawiera sekcja „Zapora”, str. 31.
- ***Translacja adresów dla połączenia internetowego jest wyłączona***
  Klienci w sieci nie są chronieni przed nieupoważnionym dostępem z Internetu. Informacje na temat unikania tego zagrożenia zawiera sekcja „Konfigurowanie funkcji NAT”, str. 34.

- ***Co najmniej jeden klient lokalny jest bezpośrednio połączony z Internetem***

  Co najmniej jeden komputer kliencki w sieci jest bezpośrednio widoczny w Internecie jako host i z tego powodu jest szczególnie narażony na zagrożenia (np. ataki hakerskie). Funkcję tę należy włączać tylko wtedy, gdy jest ona niezbędna (np. w celu posiadania serwera internetowego), a inne funkcje (np. przekierowywanie portów) są niewystarczające. W takim przypadku należy podjąć odpowiednie środki na widocznych klientach. Informacje na temat unikania tego zagrożenia zawiera sekcja „Otwieranie zapory dla wybranego komputera (funkcja DMZ)", str. 37.

- ***Włączono zdalne zarządzanie***

  Wszyscy użytkownicy, w tym użytkownicy nieupoważnieni, którzy wejdą w posiadanie hasła systemowego urządzenia, mogą uzyskać dostęp do programu konfiguracyjnego urządzenia przez Internet. Informacje na temat eliminowania tego zagrożenia bezpieczeństwa zawiera sekcja „Zarządzanie systemem", str. 53.

→ Kliknij przycisk ***Odśwież***, aby odświeżyć ekran i zaktualizować wyświetlane dane.

Internet

Informacje o stanie połączenia internetowego urządzenia przedstawia ekran ***Internet*** w menu ***Stan***.

W menu ***Stan*** wybierz polecenie ***Internet***:

- ***Usługa połączenia***

  Umożliwia wybór pozycji ***Usługa połączenia***, dla której mają zostać wyświetlone poniższe informacje.

  Te informacje nie są wyświetlane, jeśli skonfigurowana jest tylko jedna usługa połączenia.

- ***Stan połączenia***

  Stan połączenia internetowego i, jeśli urządzenie jest połączone z Internetem, czas trwania połączenia. Jeśli ustawiono tryb połączenia ***Połączenie na żądanie*** lub ***Połączenie ręczne*** (str. 29), opcje ***Połącz*** i ***Rozłącz*** umożliwiają ręczne nawiązanie lub zakończenie połączenia na tym ekranie.

- ***Tryb połączenia***

  Ustawiony tryb łączenia się z Internetem.

- ***Adres IP***

  Aktualny publiczny adres IP urządzenia.

- ***Adres MAC***

  Publiczny adres MAC urządzenia.

- ***Brama domyślna***

  Adres IP przypisanej bramy domyślnej.

Linia ADSL

- ***Stan***
  Stan połączenia kablowego między urządzeniem a portem łącza DSL.
- ***Tryb linii***
  Tryb łącza używany przez port DSL.
- ***Maksymalna szybkość przesyłania danych na linii***
  Maksymalna możliwa szybkość przesyłania danych przychodzącego i wychodzącego ruchu sieciowego za pośrednictwem portu DSL.
- ***Margines szumu***
  Maksymalny odstęp sygnału od szumu podczas przesyłania danych przychodzącego i wychodzącego ruchu sieciowego za pośrednictwem portu DSL.
- ***Tłumienie linii***
  Tłumienie łącza na porcie DSL dla przychodzącego i wychodzącego ruchu sieciowego.
- ***Moc wyjściowa***
  Moc wyjściowa portu DSL dla przychodzącego i wychodzącego ruchu sieciowego.

Translator adresów (NAT)

- ***Stan***
  Stan funkcji NAT (Network Address Translation, translacja adresów sieciowych) dla połączenia internetowego.
- ***Tabela NAT***
  Aktualna liczba wpisów w tabeli NAT.

➙ Kliknij przycisk ***Wyczyść***, aby usunąć wszystkie aktualnie dostępne wpisy z tabeli NAT.

Dynamiczny DNS

- ***Stan***
  Stan konfiguracji dynamicznej usługi DNS. Jeśli usługa dynamicznego DNS jest skonfigurowana, wyświetlana jest nazwa usługodawcy.
- ***Nazwa domeny***
  Zakres nazw domen usługi dynamicznego DNS.

➙ Kliknij przycisk ***Odśwież***, aby odświeżyć ekran i zaktualizować wyświetlane dane.

Sieć lokalna

Informacje o ustawieniach sieci lokalnej są wyświetlane na ekranie ***Sieć lokalna*** w menu ***Stan***.

W menu ***Stan*** wybierz polecenie ***Sieć lokalna***:

- ***Adres IP***
  Lokalny adres IP urządzenia.
- ***Maska podsieci***
  Maska podsieci używana w sieci lokalnej.
- ***Adres MAC***
  Lokalny adres MAC urządzenia do celów przewodowej transmisji danych.

Serwer DHCP

- ***Stan***
  Stan serwera DHCP urządzenia, służącego do automatycznego przydzielania adresów IP klientom w sieci lokalnej.
- ***Klienci DHCP***
  Klienci, którym przydzielono adres IP w sieci. Każdego klienta identyfikuje ***Nazwa hosta*** i ***Adres MAC***. Wyświetlane są również informacje o adresie IP (***Adres IP***) przydzielonym każdemu z klientów oraz pozostałym czasie dzierżawy (***Czas dzierżawy***) adresu IP, po którym adres staje się nieprawidłowy i serwer DHCP przydziela klientowi nowy adres.

→ Kliknij przycisk ***Odśwież***, aby odświeżyć ekran i zaktualizować wyświetlane dane.

Sieć bezprzewodowa

Informacje o ustawieniach sieci bezprzewodowej są wyświetlane na ekranie ***Sieć bezprzewodowa*** w menu ***Stan***.

W menu ***Stan*** wybierz polecenie ***Sieć bezprzewodowa***:

- ***Stan***
  Stan połączenia między urządzeniem a siecią bezprzewodową.
- ***SSID***
  Identyfikator sieci bezprzewodowej.
- ***Kanał***
  Kanał radiowy aktualnie używany do transmisji danych w sieci bezprzewodowej.
- ***Adres MAC***
  Lokalny adres MAC urządzenia do celów bezprzewodowej transmisji danych.
- ***Klienci bezprzewodowi***
  Komputery klienckie w sieci bezprzewodowej aktualnie podłączone do urządzenia. Każdego klienta identyfikują wartości ***Nazwa hosta***, ***Adres MAC*** i ***Adres IP***. Wyświetlana jest też informacja na temat czasu trwania bieżącego połączenia (***Czas pracy***) poszczególnych klientów w sieci bezprzewodowej.

System dystrybucji bezprzewodowej (WDS)

- ***Stan***

  Stan (***Włączony*** lub ***Wyłączony***) bezprzewodowego systemu dystrybucji (WDS, Wireless Distribution System) zwiększającego zasięg sieci bezprzewodowej.

- ***Łącza WDS***

  Aktualna liczba połączeń z innymi punktami dostępu lub regeneratorami sygnału w sieci bezprzewodowej.

→ Kliknij przycisk ***Odśwież***, aby odświeżyć ekran i zaktualizować wyświetlane dane.

Urządzenie

Najważniejsze dane urządzenia są wyświetlane na ekranie ***Urządzenie*** w menu ***Stan***.

W menu ***Stan*** wybierz polecenie ***Urządzenie***:

- ***Czas pracy systemu***

  Czas pracy urządzenia od chwili ostatniego uruchomienia systemu.

- ***Czas systemowy***

  Czas systemowy urządzenia.

- ***Wersja oprogramowania***

  Wersja aktualnie zainstalowanego na urządzeniu oprogramowania firmware.

- ***Wersja kodu rozruchu***

  Wersja aktualnie zainstalowanego na urządzeniu kodu rozruchu.

- ***Wersja sterownika modemu ADSL***

  Wersja aktualnie zainstalowanego na urządzeniu sterownika modemu ADSL.

- ***Wersja sterownika sieci bezprzewodowej***

  Wersja aktualnie zainstalowanego na urządzeniu sterownika sieci WLAN.

- ***Wersja interfejsu użytkownika***

  Wersja aktualnie zainstalowanego na urządzeniu interfejsu użytkownika.

- ***Wersja sprzętu***

  Wersja sprzętu urządzenia.

- ***Numer seryjny***

  Numer seryjny urządzenia.

Dziennik systemu

Dziennik systemu zawiera ważne informacje na temat stanu urządzenia i możliwych problemów. Szczegółowość informacji rejestrowanych w dzienniku systemu można dostosować do własnych wymagań (patrz sekcja „Dziennik systemu”, str. 57).

→ Kliknij przycisk ***Odśwież***, aby odświeżyć ekran i zaktualizować wyświetlane dane.

Dodatek

Rozwiązywanie problemów

W tej sekcji opisano typowe problemy i ich rozwiązania. Wszelkie problemy można zidentyfikować za pomocą diod LED. Jeśli po sprawdzeniu wskazań diod LED nie można samodzielnie rozwiązać problemu, należy zapoznać się z poniższą tabelą. Dodatkowe informacje są dostępne w Internecie pod adresem www.gigaset.com/customercare.

Upewnij się, że oprogramowanie firmware urządzenia jest aktualne. Najnowsza wersja jest dostępna na stronie produktu w Internecie, pod adresem www.gigaset.com/gigaset504.

Objaw	**Możliwe przyczyny i rozwiązania**
Dioda LED **zasilania** nie świeci się.	Brak zasilania. ➞ Sprawdź, czy zasilacz jest podłączony do urządzenia Gigaset 504 AG i gniazda sieci elektrycznej. ➞ Sprawdź, czy gniazdo sieci elektrycznej i zasilacz działają poprawnie. Jeśli zasilacz nie działa poprawnie, skontaktuj się z naszym biurem obsługi klienta (patrz Skrócona instrukcja obsługi). ➞ Jeśli urządzenie Gigaset 504 AG ma przycisk włącznika: sprawdź, czy urządzenie jest podłączone.
Dioda LED **ADSL** miga.	➞ Zaczekaj na zakończenie synchronizacji zintegrowanego modemu DSL. Ten proces może trwać do 10 minut. ➞ Dioda LED miga również (w regularnych odstępach czasu), jeśli nie jest podłączony kabel DSL.
Dioda LED **ADSL** nie świeci się po zakończeniu synchronizacji.	➞ Sprawdź kabel DSL. Sprawdź, czy kabel DSL jest poprawnie podłączony do portu DSL i rozdzielacza sygnału.

Objaw	Możliwe przyczyny i rozwiązania
Dioda **LAN** podłączonego urządzenia nie świeci się.	Brak połączenia sieci lokalnej. ➞ Sprawdź, czy podłączone urządzenie jest włączone. ➞ Sprawdź, czy podłączony jest kabel sieci Ethernet. ➞ Sprawdź, czy używasz kabla właściwego typu (CAT5) i czy nie jest on zbyt długi (<100 m). ➞ Sprawdź, czy karta sieciowa podłączonego urządzenia oraz kable nie są uszkodzone. W razie potrzeby wymień uszkodzoną kartę sieciową lub kabel. ➞ Za pomocą Menedżera urządzeń systemu Windows (***Mój komputer*** – ***Właściwości***) sprawdź, czy karta sieciowa działa. Jeśli wyświetlany jest czerwony krzyżyk lub znak zapytania, to być może nie został zainstalowany sterownik lub występuje konflikt zasobów. Aby rozwiązać ten problem, postępuj zgodnie z instrukcjami systemu Windows.
Nie można połączyć się z Internetem.	➞ Sprawdź, czy opcja ***Połączenie ręczne*** jest włączona. Jeśli jest włączona, nie można automatycznie otwierać połączenia. ➞ Wybierz opcję ***Połączenie na żądanie*** lub ***Zawsze włączone***. Może to być kosztowne rozwiązanie, jeśli opłaty za usługi są rozliczane według czasu (patrz strona 29). ➞ Połączenie mogło zostać zakończone ręcznie przy wybranej opcji ***Połączenie na żądanie***. – Przywróć połączenie ręcznie za pomocą przycisku ***Połącz***. lub – Ponownie uruchom urządzenie Gigaset 504 AG. W obu przypadkach ustawienie ***Połączenie na żądanie*** zostanie ponownie włączone. ➞ Sprawdź, czy wprowadzone dane połączenia internetowego są zgodne z ustawieniami usługodawcy internetowego.
Nie można otworzyć połączenia z urządzeniem Gigaset 504 AG z urządzenia bezprzewodowego.	◆ Bezprzewodowa karta sieciowa korzysta z niepoprawnego identyfikatora SSID. ➞ Zmień identyfikator SSID na karcie sieciowej.

Objaw	Możliwe przyczyny i rozwiązania
Nie można otworzyć połączenia z urządzeniem Gigaset 504 AG z urządzenia bezprzewodowego.	◆ Szyfrowanie zostało włączone na urządzeniu Gigaset 504 AG, ale nie na bezprzewodowej karcie sieciowej albo używany jest niepoprawny klucz WEP. → Włącz wymagane szyfrowanie na karcie sieciowej przy użyciu poprawnego klucza. Jeśli nie znasz klucza, ponownie wpisz klucz (str. 43) przy użyciu komputera podłączonego kablem do urządzenia Gigaset 504 AG, a następnie wprowadź nowy klucz na karcie sieciowej. Ewentualnie można przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia Gigaset 504 AG (str. 10), a następnie ponownie skonfigurować szyfrowanie. **Ostrzeżenie**! Należy pamiętać, że działanie to spowoduje przywrócenie wszystkich fabrycznych ustawień konfiguracji. ◆ Kontrola dostępu na podstawie adresu MAC jest włączona, ale komputera nie ma na liście adresów MAC. → Wprowadź komputer na listę adresów MAC.
Urządzenie Gigaset 504 AG lub inne komputery są niedostępne dla polecenia **`ping`** wysyłanego z komputera z podłączonej sieci LAN.	→ Sprawdź, czy protokół TCP/IP został zainstalowany i skonfigurowany na wszystkich komputerach w sieci lokalnej. → Sprawdź, czy adresy IP zostały poprawnie skonfigurowane. W większości przypadków można użyć funkcji DHCP urządzenia Gigaset 504 AG w celu przypisywania komputerom z sieci lokalnej (LAN) adresów dynamicznych. W takim przypadku trzeba tak skonfigurować ustawienia TCP/IP wszystkich komputerów, aby automatycznie uzyskiwały adresy IP. Konfigurując adresy IP w sieci lokalnej (LAN) ręcznie, należy pamiętać o zastosowaniu tej samej maski podsieci dla wszystkich komputerów w sieci LAN. Oznacza to, że maskowana część adresu IP wszystkich komputerów PC i urządzenia Gigaset 504 AG powinna być identyczna.

Objaw	Możliwe przyczyny i rozwiązania
Nie można otworzyć połączenia ze środowiskiem konfiguracji urządzenia Gigaset 504 AG.	→ Za pomocą polecenia **`ping`** sprawdź, czy możesz ustanowić połączenie sieciowe z urządzeniem Gigaset 504 AG. → Sprawdź kabel sieciowy między komputerem, który ma służyć do administrowania urządzeniem, a urządzeniem Gigaset 504 AG. → Jeśli komputer ten znajduje się w sieci lokalnej routera, upewnij się, że stosowany jest poprawny zakres adresów IP (patrz wyżej). → Jeśli komputer ten nie znajduje się w sieci lokalnej routera, musi zostać autoryzowany do zdalnego zarządzania.
Hasło zostało zapomniane lub utracone.	→ Zresetuj urządzenie Gigaset 504 AG (str. 10). **Ostrzeżenie**! Należy pamiętać, że działanie to spowoduje przywrócenie **wszystkich** ustawień fabrycznych.
Nie można uzyskać dostępu do zasobu (stacji dysków lub drukarki) innego komputera.	→ Sprawdź, czy protokół TCP/IP został zainstalowany i skonfigurowany na wszystkich komputerach PC w sieci lokalnej i czy wszystkie te komputery należą do tej samej grupy roboczej. → Sprawdź, czy zasób danego komputera został zwolniony i czy masz potrzebne prawa dostępu. → W przypadku próby drukowania: sprawdź, czy drukarka została skonfigurowana jako drukarka sieciowa.

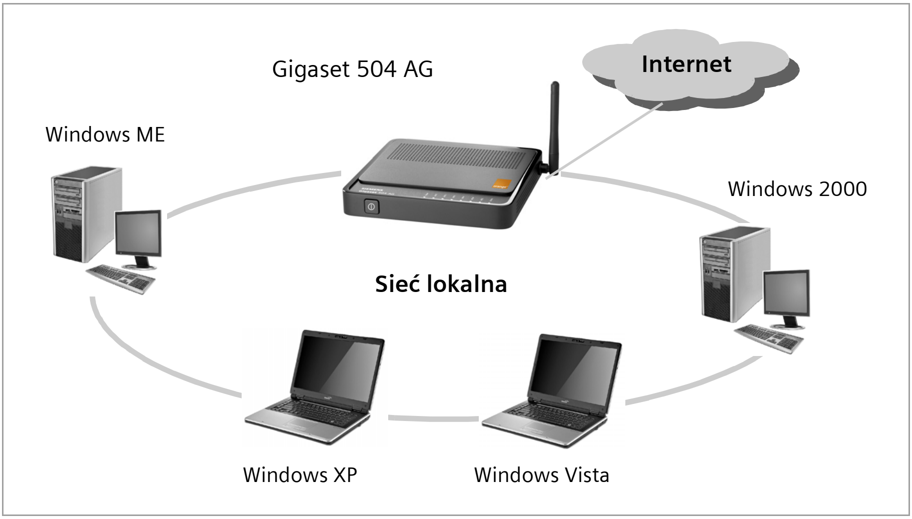
Informacje dotyczące używania urządzenia:

◆ Porty LAN

Porty LAN mogą być używane tylko w sieciach wewnętrznych. W przypadku przepięcia zewnętrznego porty ulegają uszkodzeniu.

Sieci lokalne z urządzeniami Gigaset

Za pomocą urządzenia Gigaset 504 AG można skonfigurować sieć lokalną, taką jak sieć domowa. Wszystkie komputery w tej sieci mogą komunikować się ze sobą oraz z Internetem.



Sieć można skonfigurować za pomocą urządzenia Gigaset 504 AG na różne sposoby.

- Konfigurując przewodową sieć lokalną (Ethernet) i zezwalając podłączonym komputerom na dostęp do Internetu (str. 69).
- Konfigurując bezprzewodową sieć lokalną (WLAN) i zezwalając podłączonym komputerom na dostęp do Internetu (str. 70).
- Konfigurując sieć lokalną składającą się z bezprzewodowych i przewodowych składników sieciowych (str. 72).

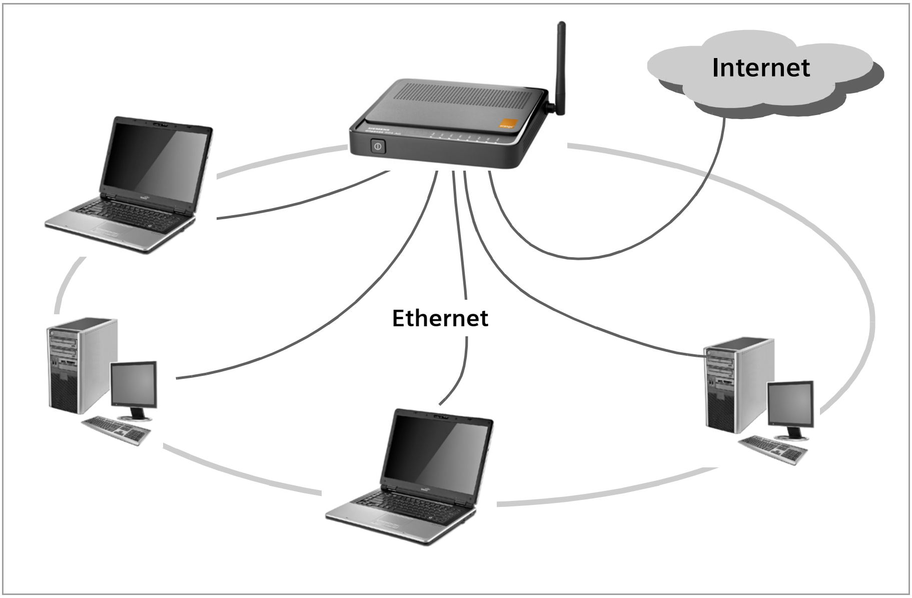
Kablowa sieć lokalna (Ethernet)

W przewodowej sieci lokalnej komputery są połączone kablem Ethernet. Gdy używane jest urządzenie Gigaset 504 AG, ustanawia ono połączenie między komputerami. W przypadku urządzeń z serii 504 służą do tego cztery porty sieci lokalnej Ethernet, umożliwiające podłączenie czterech komputerów. Urządzenia z serii 501 mają jeden port Ethernet. Komputery muszą być wyposażone w port sieciowy (Ethernet).

Nowe komputery zazwyczaj mają ten port. W starszych komputerach konieczne może być zainstalowanie karty sieciowej Ethernet.

Port Ethernet LAN urządzenia Gigaset 504 AG podłącza się do portu komputera kablem Ethernet (CAT5). Z urządzeniem dostarczany jest jeden kabel Ethernet. Dodatkowe kable można zakupić u sprzedawcy.

Urządzenie Gigaset 504 AG umożliwia jednoczesny dostęp do Internetu wszystkim podłączonym komputerom.



Bezprzewodowa sieć lokalna (WLAN)

W bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) komputery są połączone bez kabli. Komputery muszą być wyposażone w bezprzewodową kartę sieciową (kartę WLAN), taką jak Gigaset USB Adapter 54.

Są dwa typy sieci bezprzewodowych:

- działające w trybie infrastruktury
- działające w trybie ad-hoc

Tryb infrastruktury

W trybie infrastruktury można łączyć sieci bezprzewodowe z przewodowymi. Oprócz stacji bezprzewodowych tryb infrastruktury wymaga punktu dostępu, takiego jak urządzenie Gigaset 504 AG. W trybie infrastruktury stacje w sieci komunikują się ze sobą zawsze za pośrednictwem punktu dostępu. Punkt dostępu konfiguruje sieć bezprzewodową. Każda stacja musi najpierw zarejestrować się w punkcie dostępu, aby móc wymieniać dane w sieci bezprzewodowej.

Punkt dostępu ustanawia połączenie między stacjami przenośnymi w sieci bezprzewodowej a kablową siecią LAN (Ethernet) lub Internetem. W tym przypadku wykorzystywana jest funkcja routera urządzenia. Router wysyła na „zewnątrz” pakiety danych, które nie są przeznaczone dla stacji w obsługiwanej sieci oraz przekazuje pakiety danych przychodzące z „zewnątrz” do odpowiedniej stacji w obsługiwanej sieci.

Za pomocą urządzenia Gigaset 504 AG można łączyć

- komputery z sieci bezprzewodowej z Internetem oraz
- komputery z sieci bezprzewodowej z siecią Ethernet.

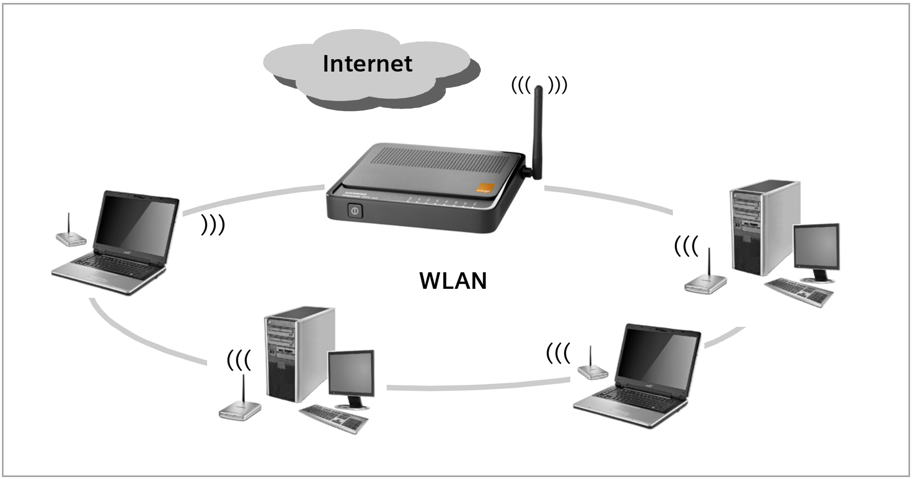
Urządzenie Gigaset 504 AG jest skonfigurowane domyślnie do pracy w trybie infrastruktury.

Tryb ad-hoc

Sieć ad-hoc jest to sieć bezprzewodowa skonfigurowana bez użycia punktu dostępu ani routera. Bezprzewodowe składniki sieci komunikujące się bezpośrednio ze sobą tworzą sieć spontanicznie („ad-hoc”), czyli wtedy, gdy jest to konieczne. Wszystkie stacje w sieci mają te same prawa. Sieci ad-hoc są stosowane, gdy trzeba szybko ustanowić komunikację, a infrastruktura sieciowa nie jest dostępna lub użytkownicy sieci przemieszczają się.

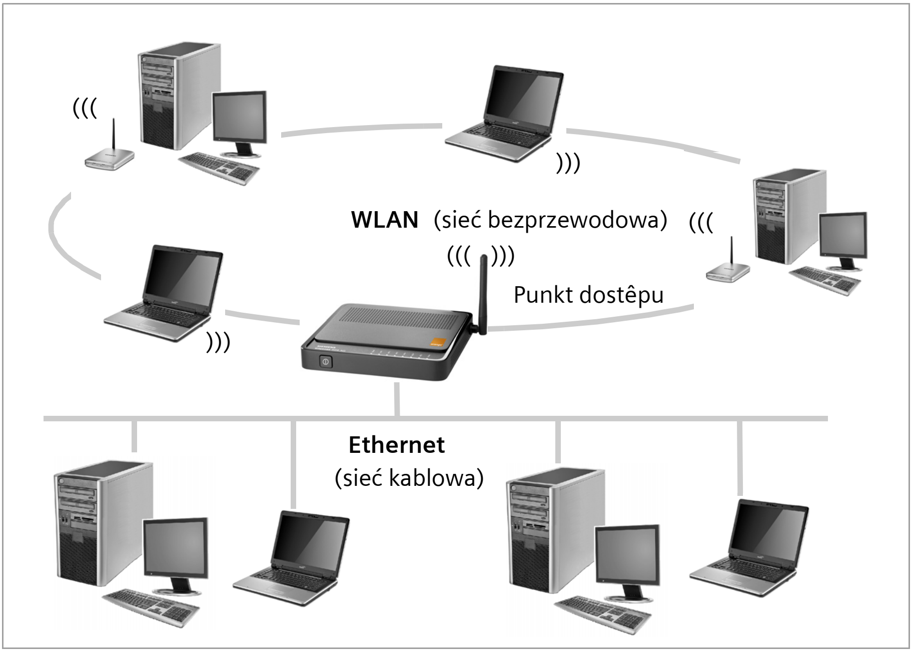
Podłączanie sieci bezprzewodowych do Internetu

Urządzenie Gigaset 504 AG ma interfejs ADSL, umożliwiający jednoczesny dostęp do Internetu wszystkim stacjom w obsługiwanej sieci. Do użycia tej funkcji konieczne jest łącze DSL obsługiwane przez usługodawcę internetowego. Należy sprawdzić, czy usługodawca obsługuje równoległy dostęp kilku komputerów.



Łączenie sieci bezprzewodowej z siecią Ethernet

Bezprzewodowe sieci lokalne współpracują bez problemów z sieciami Ethernet. Aby podłączyć stacje przenośne do sieci kablowej, należy umieścić je w bezprzewodowej sieci lokalnej działającej w trybie infrastruktury.



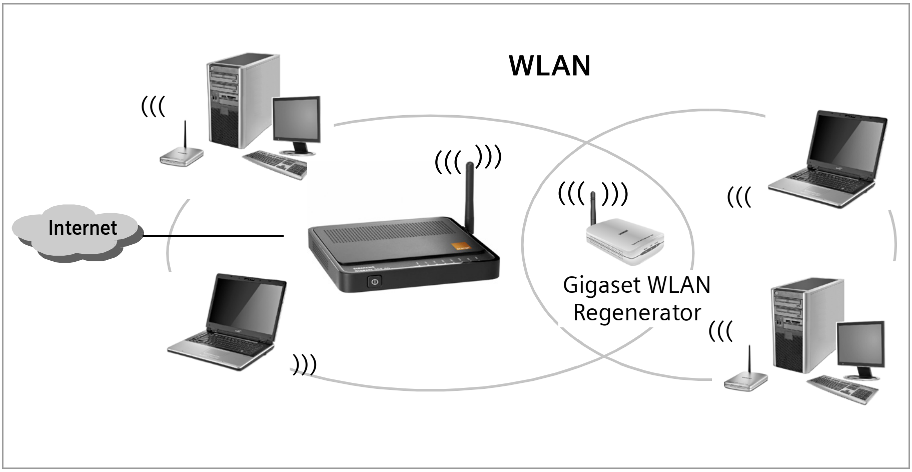
Urządzenia z serii 504 mają cztery porty Ethernet (LAN). Te porty sieci LAN umożliwiają bezpośrednie podłączenie czterech komputerów.

Za pośrednictwem urządzenia Gigaset 504 AG komputery mogą również łączyć się z Internetem.

Uwaga!
Do portu LAN można również podłączyć router lub przełącznik sieci Ethernet, zapewniający dostęp do większej sieci Ethernet. Aby połączyć bezprzewodową sieć WLAN Gigaset z siecią przewodową, konieczne jest skonfigurowanie dużej liczby ustawień. Nie jest możliwe przedstawienie ogólnego przykładu takiej konfiguracji, ponieważ zależy ona w znacznym stopniu od specyfiki konkretnej sieci. Konfigurację takiej sieci powinien wykonać wykwalifikowany specjalista.

Zwiększanie zasięgu sieci bezprzewodowej za pomocą regeneratora sygnału

Za pomocą regeneratora Gigaset WLAN Repeater można zwiększyć zasięg sieci bezprzewodowej. Regenerator należy ustawić w zasięgu sieci. Regenerator będzie przesyłać wówczas dane w obszarze własnego zasięgu bezprzewodowego. Ta technologia umożliwia tworzenie sieci bezprzewodowych o znacznie większym zasięgu niż to możliwe przy użyciu jednego urządzenia Gigaset 504 AG.



Komputery podłączane do sieci bezprzewodowej za pośrednictwem regeneratora sygnału muszą być wyposażone we wbudowaną bezprzewodową kartę sieciową lub zewnętrzną kartę bezprzewodową (np. adapter USB).

Wyłączanie serwera proxy HTTP i konfigurowanie blokowania okien wyskakujących

W celu uruchomienia programu konfiguracyjnego urządzenia Gigaset 504 AG konieczne może być dostosowanie poniższych ustawień w używanej przeglądarce internetowej.

Wyłączanie serwera proxy protokołu HTTP

W przeglądarce internetowej należy wyłączyć funkcję Serwer proxy HTTP. Funkcję tę należy wyłączyć, aby móc uzyskać dostęp do stron konfiguracji urządzenia Gigaset 504 AG w przeglądarce internetowej.

Poniższa sekcja zawiera procedurę dla programów Internet Explorer oraz Mozilla Firefox. Należy wykonać procedurę odpowiednią do używanej przeglądarki.

Internet Explorer

→ Otwórz program Internet Explorer i w menu ***Narzędzia*** kliknij polecenie ***Opcje internetowe***.

→ W oknie ***Opcje internetowe*** kliknij kartę ***Połączenia***.

→ Kliknij przycisk ***Ustawienia sieci LAN***.

→ Usuń zaznaczenie wszystkich pól wyboru w oknie ***Ustawienia sieci LAN***.

→ Kliknij przycisk ***OK***, a następnie ponownie kliknij przycisk ***OK***, aby zamknąć okno ***Opcje internetowe***.

Mozilla Firefox

→ Otwórz program Mozilla Firefox. Kliknij menu ***Narzędzia***, a następnie wybierz polecenie ***Ustawienia***.

→ W oknie ***Ustawienia*** kliknij pozycję ***Ustawienia połączeń***.

→ W oknie ***Ustawienia połączeń*** zaznacz opcję ***Bezpośrednie połączenie z Internetem***.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zakończyć.

Konfigurowanie blokowania okien wyskakujących

Aby umożliwić uruchomienie programu konfiguracyjnego, należy zezwolić na wyświetlanie okien wyskakujących.

Internet Explorer

W systemie Windows XP z dodatkiem Service Pack 2 okna wyskakujące są domyślnie blokowane. Jeśli program konfiguracyjny jest blokowany, należy wykonać następujące czynności:

→ Kliknij prawym przyciskiem myszy pasek informacji przeglądarki.

→ Kliknij pozycję ***Zezwalaj na okienka wyskakujące z tej witryny***.

→ Potwierdź wybór, klikając przycisk ***OK*** w wyświetlonym oknie dialogowym.

Umożliwi to wyświetlanie ekranów konfiguracyjnych urządzenia Gigaset 504 AG jako okien wyskakujących.

Dodatkowe ustawienia okien wyskakujących można skonfigurować w programie Internet Explorer za pomocą poleceń ***Narzędzia – Blokowanie wyskakujących okienek*** lub ***Narzędzia – Opcje internetowe*** na karcie ***Prywatność***.

Mozilla Firefox

Okna wyskakujące są blokowane domyślnie. Wykonaj następujące czynności:

→ Otwórz program Mozilla Firefox. Kliknij menu ***Narzędzia***, a następnie wybierz polecenie ***Ustawienia***.

→ Kliknij ikonę ***Zawartość***.

→ Wyłącz opcję ***Blokuj okienka wyskakujące***.

→ Kliknij przycisk ***OK***, aby zakończyć.

Uwaga!

Jeśli używane jest inne narzędzie do blokowania okien wyskakujących, należy je odpowiednio skonfigurować.

Specyfikacje

Interfejsy

1 złącze DSL	RJ11, ITU G.992.5, Annex A
4 złącza LAN	RJ45, 10Base-T/100Base-TX, autowykrywanie
WLAN	802.11g, dla maks. 252 komputerów połączonych bezprzewodowo,
Zewnętrzna karta sieciowa	Wejście 230 V AC, wyjście 9 V, 1A DC

Charakterystyka radiowa

Zakres częstotliwości	Pasmo ISM, od 2,400 GHz do 2,484 GHz (odpowiednio do przepisów miejscowych)
Rozdzielanie pasma	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
Modulacja	CCK, OFDM
Liczba kanałów	IEEE 802.11b: 13 (Europa, ETSI) IEEE 802.11g: 13 (Europa, ETSI)
Szybkość transmisji	IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5, 11 Mb/s IEEE 802.11g: 1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s
Zasięg	Do 300 metrów w terenie otwartym, do 50 metrów w pomieszczeniach

Środowisko pracy

Temperatura	Temperatura pracy: od 0°C do 40°C Temperatura przechowywania: od –25°C do 70°C
Wilgotność	Od 5% do 90% (bez skraplania)
Diody LED	Zasilanie (wł./wył.) ADSL (działanie, synchronizacja) Online (aktywność, Internet) WLAN (aktywność, komunikacja bezprzewodowa) LAN1... LAN4 (połączenie z komputerami, aktywność, komunikacja kablowa)

Zgodność z normami bezpieczeństwa i regulacjami prawnymi

CE, EN60950

Oprogramowanie

Środowisko konfiguracyjne oparte na przeglądarce
PPPoE, PPPoA
Serwer i klient DHCP, DynDNS
Zapora, zabezpieczenie przed atakami hakerów
Filtrowanie adresów MAC
Filtrowanie adresów URL, blokowanie domen
Blokowanie ataków typu DoS, SPI
NAT
Plik dziennika
Szyfrowanie WEP
Szyfrowanie WPA-PSK i WPA2-PSK

Zezwolenie

To urządzenie przeznaczone jest do użytku na całym świecie, a poza Europejskim Obszarem Gospodarczym (z wyjątkiem Szwajcarii) po uzyskaniu krajowej homologacji. We Francji urządzenie to jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz budynków.

Wymagania poszczególnych krajów zostały uwzględnione.

Niniejszym Gigaset Communications GmbH oświadcza, iż aparat spełnia podstawowe wymagania i inne związane z tym regulacje Dyrektywy 1999/5/EC.

Kopia deklaracji zgodnosci według 1999/5/EC jest dostepna pod adresem internetowym www.gigaset.com/docs.

CE 0682 (!)

Słownik

Adres IP

Adres IP jest to unikatowy adres składnika sieci w ramach całej sieci opartej na protokole TCP/IP (np. w sieci LAN lub Internet). Adres IP składa się z czterech części (maks. trójcyfrowych liczb) rozdzielonych kropkami (np. 192.168.1.1). Adres IP składa się z numeru sieci i numeru komputera. W zależności od maski podsieci (patrz Maska podsieci) jedna, dwie lub trzy części adresu tworzą numer sieci, a pozostała część – numer komputera. Adres IP komputera można uzyskać za pomocą polecenia **`ipconfig`**.

Adresy IP można przypisywać ręcznie (patrz Statyczny adres IP) lub automatycznie (patrz Dynamiczny adres IP).

W Internecie zamiast adresów IP zazwyczaj używa się nazw domen (patrz Nazwa domeny). Usługa DNS służy do przypisywania nazw domen do adresów IP.

Urządzenie Gigaset 504 AG ma prywatny i publiczny adres IP (patrz Prywatny adres IP i Publiczny adres IP).

Adres MAC

Media Access Control

Adres MAC służy do globalnej identyfikacji karty sieciowej (patrz Karta sieciowa). Składa się on z sześciu części (liczb szesnastkowych), np. 00-90-96-34-00-1A. Adres MAC przypisywany jest przez producenta karty sieciowej i nie należy go zmieniać.

ADSL /ADSL2+

ADSL i ADSL 2+ (Asymmetric Digital Subscriber Line — asymetryczna cyfrowa linia abonencka) jest specjalnym rodzajem techniki transmisji danych DSL.

AES

Advanced Encryption Standard

AES to system szyfrowania opublikowany jako standard w październiku 2000 r. przez instytut NIST (National Institute of Standards and Technology). Jest to standard używany w szyfrowaniu WPA. Wyróżniane są trzy odmiany AES (AES-128, AES-192 i AES-256), różniące się długością klucza.

Atak DoS

Denial of Service (odmowa obsługi)

Atak DoS jest to typ ataku hakerskiego skierowanego przeciwko komputerom i sieciom posiadającym połączenie z Internetem. Jego celem nie jest kradzież danych, ale paraliż komputera lub sieci do takiego stopnia, że zasoby tej sieci przestaną być dostępne. Częścią typowego ataku hakerskiego jest skonfigurowanie zdalnego komputera tak, aby ogłosił, że zastępuje on sparaliżowane urządzenie i otrzymywał wszystkie skierowane do tego urządzenia dane.

Automatyczne łączenie

Automatyczne łączenie oznacza, że aplikacje, takie jak przeglądarki internetowe, komunikatory i programy pocztowe automatycznie otwierają połączenie z Internetem po ich uruchomieniu. Może to być przyczyną wysokich rachunków telefonicznych, jeżeli użytkownik nie korzysta z ryczałtu (patrz Ryczałt). Aby uniknąć tego problemu, można wybrać opcję ręcznego nawiązywania połączenia w interfejsie użytkownika urządzenia Gigaset 504 AG.

Brama

Brama jest urządzeniem umożliwiającym łączenie sieci o zupełnie różnych architekturach (inne adresowanie, protokoły, interfejsy aplikacji itp.). Mimo że nie jest to całkowicie poprawne, terminu tego używa się także jako synonimu terminu Router.

BSSID

Basic Service Set ID (podstawowy identyfikator zestawu usług)

Identyfikator BSSID umożliwia odróżnienie jednej sieci bezprzewodowej (WLAN) od innej. W trybie infrastruktury (patrz Tryb infrastruktury) identyfikatorem BSSID jest adres MAC punktu dostępu (patrz Adres MAC, Punkt dostępu). W sieciach bezprzewodowych w trybie ad-hoc (patrz Tryb ad-hoc) identyfikatorem BSSID jest adres MAC dowolnego z uczestników.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (protokół dynamicznej konfiguracji hosta)

Protokół DHCP obsługuje automatyczne przydzielanie adresów IP (patrz Adres IP) składnikom sieciowym. Protokół ten opracowano dlatego, że w dużych sieciach – szczególnie w Internecie (patrz Internet) – definiowanie adresów IP jest bardzo złożone, gdyż uczestnicy sieci często przemieszczają się, odłączają lub podłączają do sieci. Serwer DHCP automatycznie przypisuje podłączonym składnikom sieci (klientom DHCP, patrz Klient) dynamiczny adres IP (patrz Dynamiczny adres IP) ze zdefiniowanej puli (patrz Pula adresów IP), tym samym oszczędzając wiele pracy przy konfiguracji. Ponadto zapewnia to lepsze gospodarowanie blokami adresów. Ponieważ nie wszyscy członkowie sieci są podłączeni jednocześnie, ten sam adres IP może być kolejno przydzielony różnym składnikom sieci zgodnie z wymaganiami.

Urządzenie Gigaset 504 AG zawiera wbudowany serwer DHCP, umożliwiający automatyczne przypisywanie adresów IP komputerom w sieci lokalnej. Można również wskazać komputery, których adresy IP nie będą nigdy zmieniane.

DMZ

Demilitarised Zone (strefa zdemilitaryzowana)

Strefa DMZ oznacza część sieci, która jest poza zaporą (patrz Zapora). Strefę DMZ tworzy się między siecią chronioną (np. siecią LAN), a siecią, która jest niechroniona (np. Internet). Strefa DMZ jest użyteczna, gdy wymagane jest udostępnienie w Internecie serwera (patrz Serwer), który ze względów bezpieczeństwa nie może działać spoza zapory lub gdy używane aplikacje internetowe nie mogą działać prawidłowo za zaporą. Strefa DMZ umożliwia nieograniczony dostęp z Internetu do jednego lub kilku składników sieci, podczas gdy reszta sieci pozostaje bezpieczna za zaporą.

DNS

Domain Name System (system nazw domen)

Usługa DNS umożliwia przypisywanie adresów IP do łatwiejszych do zapamiętania nazw komputerów lub nazw domen (patrz Nazwa domeny). Serwer DNS musi zarządzać tymi informacjami w każdej sieci LAN posiadającej połączenie z Internetem. Po każdym wywołaniu strony internetowej w celu nawiązania połączenia przeglądarka pobiera odpowiedni adres IP z serwera DNS.

Przypisanie nazw domen do adresów IP w Internecie ma strukturę hierarchiczną. Lokalny komputer zna tylko adres lokalnego serwera nazw. Ten serwer DNS zna wszystkie adresy komputerów w sieci lokalnej oraz adres serwera DNS położonego wyżej w hierarchii, który zna adresy swojej sieci i wyższych serwerów nazw.

DSL

Digital Subscriber Line (cyfrowa linia abonencka)

DSL jest to metoda transmisji danych, przy użyciu której można uzyskać szybki dostęp do Internetu za pomocą zwykłych linii telefonicznych. Połączenie DSL zapewnia Usługodawca internetowy. Wymaga ono modemu DSL.

Dynamiczny adres IP

Dynamiczny adres IP (patrz Adres IP) automatycznie przypisywany jest składnikowi sieci za pomocą protokołu DHCP. Oznacza to, że adres IP składnika sieci możne zmieniać się po każdym logowaniu lub co pewien czas.

Patrz też: Statyczny adres IP

DynDNS

Dynamiczny DNS

Przydzielanie nazw domen (patrz Nazwa domeny) i adresów IP (patrz Adres IP) obsługuje usługa DNS. Jeżeli używane są dynamiczne adresy IP (patrz Dynamiczny adres IP), usługa ta jest wzbogacana tak zwanym dynamicznym DNS (DynDNS). Umożliwia to używanie składnika sieciowego z dynamicznym adresem IP jako serwera (patrz Serwer) w Internecie. Funkcja DynDNS zapewnia, że dostęp do usługi w Internecie (patrz Internet) jest możliwy zawsze pod tą samą nazwą domeny, niezależnie od aktualnego adresu IP serwera.

Emisja

Emisja jest to pakiet skierowany nie do konkretnego odbiorcy, ale do wszystkich składników w sieci. Urządzenie Gigaset 504 AG nie przekazuje dalej pakietów emisji, pozostają one zawsze w sieci lokalnej (LAN) zarządzanej przez urządzenie.

Ethernet

Ethernet jest to technologia sieciowa przeznaczona do tworzenia sieci lokalnych (patrz LAN), zdefiniowana przez organizację IEEE jako standard IEEE 802.3 Sieci Ethernet korzystają ze standardowych kabli o przepustowości 10 lub 100 Mb/s albo 1 Gb/s.

FTP (File Transfer Protocol)

FTP jest to protokół wymiany plików w Internecie. Można go używać na przykład w celu udostępniania plików lub pobierania albo odbierania plików od innych użytkowników.

Globalny adres IP

Patrz Publiczny adres IP

IEEE

Institute of Electrical and Electronic Engineers

IEEE jest międzynarodową organizacją definiującą standardy sieciowe, w szczególności dotyczące sieci LAN, protokołów, szybkości transmisji oraz okablowania.

IEEE 802.11

IEEE 802.11 jest to standard bezprzewodowych sieci LAN pracujących w paśmie 2,4 GHz lub 5 GHz. W tak zwanym trybie infrastruktury (patrz Tryb infrastruktury) urządzenia końcowe mogą zostać połączone ze stacją bazową (patrz Punkt dostępu); w trybie ad-hoc (patrz Tryb ad-hoc) urządzenia łączą się ze sobą spontanicznie.

IGMP

Internet Group Management Protocol

IGMP to protokół internetowy (patrz Protokół), umożliwiający komputerom podłączonym do Internetu informowanie sąsiednich routerów o swojej przynależności do grupy multiemisji. Multiemisja umożliwia komputerowi wysyłanie przez Internet informacji do wielu innych komputerów, które zgłosiły zainteresowanie odbieraniem tych informacji z komputera wysyłającego. Multiemisja jest wykorzystywana na przykład do przesyłania strumieni programów multimedialnych do odbiorców, którzy „dostroili się” poprzez skonfigurowanie swojej przynależności do grupy multiemisji.

Internet

Internet jest to sieć rozległa (WAN), łącząca wiele milionów użytkowników na całym świecie. Utworzono wiele protokołów wymiany danych (patrz Protokół), które wspólnie określa się mianem stosu protokołów TCP/IP. Każdy element Internetu określa jednoznacznie jego adres IP (patrz Adres IP). Serwerom nadawane są adresy przy użyciu nazw domen (patrz Nazwa domeny), takich jak gigaset.com. Nazwy domen są przypisywane do adresów IP przy użyciu usługi Domain Name Service (DNS).

Do najważniejszych usług internetowych należą:

- Poczta elektroniczna (e-mail)
- Sieć World Wide Web (WWW)
- Transfer plików (FTP)

Fora dyskusyjne (Usenet/grupy dyskusyjne)

Interwał generowania kluczy

Interwał generowania kluczy jest to okres, po którym automatycznie generowane są nowe klucze szyfrowania WPA-PSK.

IP

Internet Protocol (protokół internetowy)

Protokół IP to jeden z protokołów TCP/IP. Służy do nadawania elementom sieci adresów IP (patrz Adres IP) i kierowania danych od nadawcy do odbiorcy. Decyduje on o trasie, którą pakiety danych podróżują od nadawcy do odbiorcy w złożonej sieci (routing).

IPoA

IP przez ATM

ISP

(usługodawca internetowy)

Usługodawca internetowy

Karta sieciowa

Karta sieciowa jest to urządzenie sprzętowe realizujące połączenie składnika sieci z siecią lokalną. Połączenie to może być przewodowe lub bezprzewodowe. Karta sieciowa Ethernet jest przykładem przewodowej karty sieciowej. Urządzenia Gigaset PC Card 54 i Gigaset USB Adapter 54 to przykłady bezprzewodowych kart sieciowych.

Karta sieciowa ma unikatowy adres MAC (patrz Adres MAC).

Klient

Klient jest to aplikacja żądająca usługi od serwera. Na przykład klient HTTP na komputerze w sieci lokalnej żąda danych takich jak strony www od serwera HTTP w Internecie (patrz Internet). Często składnik sieci (np. komputer), na którym działa aplikacja kliencka, jest także nazywany klientem.

Koncentrator

Koncentrator łączy kilka składników sieci w sieć o topologii gwiazdy, wysyłając wszystkie dane odebrane z jednego składnika sieci do wszystkich pozostałych składników sieci.

Patrz też: Przełącznik, Most, Router, Brama

LAN

Sieć lokalna

Sieć lokalna łączy składniki sieci w celu wymiany danych i udostępniania zasobów. Zasięg fizyczny jest ograniczony do konkretnego obszaru (lokacji). Regułą jest to, że użytkownicy i operatorzy są równouprawnieni. Sieć lokalna może zostać połączona z innymi sieciami lokalnymi lub z siecią rozległą (WAN) taką jak Internet.

Za pomocą urządzenia Gigaset 504 AG można utworzyć zarówno przewodową sieć lokalną Ethernet, jak i bezprzewodową sieć zgodną ze standardem IEEE 802.11g (WLAN).

Lokalny adres IP

Patrz Prywatny adres IP

Maska podsieci

Maska podsieci określa, ile części adresu IP (patrz Adres IP) sieci reprezentuje numer sieci, a ile numer komputera.

Maska podsieci, na przykład 255.255.255.0, w sieci zarządzanej przez urządzenie Gigaset 504 AG oznacza, że trzy pierwsze części adresu IP reprezentują adres sieci, a tylko ostatniej części można używać do przypisywania numerów hostów. Pierwsze trzy części adresu IP wszystkich składników sieci są w takim przypadku identyczne.

Mb/s

Jednostka określająca szybkość transmisji w sieci, równa milionowi bitów przesłanych w cijągu jednej sekundy (megabitów na sekundę).

MER

MAC Encapsulated Routing (routing z hermetyzacją adresu MAC)

Most

Most łączy kilka segmentów sieci, aby utworzyć połączoną sieć, np. sieć TCP/IP. Segmenty te mogą mieć różne cechy fizyczne, np. różne typy połączeń, takie jak Ethernet i bezprzewodowa sieć LAN. Łączenie pojedynczych segmentów za pomocą mostów umożliwia tworzenie sieci lokalnych o praktycznie nieograniczonym rozmiarze.

Patrz też: Przełącznik, Koncentrator, Router, Brama

MRU

Maximum Receive Unit (maksymalna jednostka odbioru)

Parametr MRU definiuje maksymalną ilość danych użytkownika w pakiecie danych.

MTU

Maximum Transmission Unit (maksymalna jednostka transmisji)

Wartość MTU definiuje maksymalną długość pakietu danych, który może zostać przesłany przez sieć.

NAT

Network Address Translation (translacja adresów sieciowych)

NAT jest to metoda konwertowania adresów IP (patrz Prywatny adres IP) w sieci na jeden lub więcej adresów publicznych (patrz Publiczny adres IP) w Internecie (patrz Internet). Za pomocą funkcji NAT kilka składników sieci LAN może uzyskać dostęp do Internetu przy użyciu publicznego adresu IP routera. Składniki sieci lokalnej są ukryte pod adresem IP routera zarejestrowanym w Internecie. Ta cecha funkcji NAT powoduje, że jest ona często używana jako część zapory (patrz Zapora) sieci. Aby udostępnić usługi lokalnego komputera PC w Internecie mimo korzystania z funkcji NAT, należy użyć funkcji Serwer wirtualny urządzenia Gigaset 504 AG.

Nazwa domeny

Nazwa domeny jest to sposób odwołania się do jednego lub wielu serwerów WWW w Internecie (patrz Internet). Nazwa domeny jest mapowana za pomocą usługi DNS na odpowiedni adres IP (patrz Adres IP).

Pełny dupleks

Tryb transmisji danych, w którym dane mogą być jednocześnie wysyłane i odbierane.

Patrz też: Półdupleks

Podsieć

Podsieć dzieli sieć na mniejsze jednostki.

Port

Dane między dwiema aplikacjami w sieci są wymieniane za pomocą portów. Numer portu adresuje aplikację wewnątrz składnika sieci. Kombinacja Adres IP/numer portu jednoznacznie identyfikuje odbiorcę oraz nadawcę pakietu danych w sieci. Niektóre aplikacje (np. usługi internetowe HTTP lub FTP) działają na stałych numerach portów, inne automatycznie wybierają wolny numer portu, gdy jest on potrzebny.

Półdupleks

Tryb przesyłania danych. Tylko jedna ze stron może jednocześnie wysyłać i/lub odbierać dane.

Patrz też: Pełny dupleks

PPPoA

Point-to-Point Protocol przez ATM

PPPoA jest to protokół (patrz Protokół), umożliwiający łączenie składników lokalnej sieci Ethernet z Internetem poprzez sieć ATM.

PPPoE

Point-to-Point Protocol przez Ethernet

PPPoE jest to protokół (patrz Protokół), umożliwiający łączenie składników lokalnej sieci Ethernet z Internetem za pomocą modemu.

Protokół

Protokół zawiera zbiór reguł dotyczących komunikacji w sieci. Protokół zawiera reguły otwierania, zarządzania i zamykania połączenia, formatów danych, ramek czasowych i obsługi błędów. Komunikacja między dwoma aplikacjami wymaga różnych protokołów na różnych poziomach, np. protokołów TCP/IP w Internecie (patrz Internet).

Prywatny adres IP

Prywatny adres IP (patrz Adres IP), zwany również lokalnym adresem IP, jest to adres składnika sieci w sieci lokalnej (patrz LAN). Operator sieci może przypisywać te adresy w dowolny sposób. Urządzenia łączące sieć lokalną z innymi sieciami, takie jak urządzenie Gigaset 504 AG, mają prywatny i publiczny adres IP (patrz Publiczny adres IP).

Przekierowywanie portów

Funkcja przekierowywania portów urządzenia Gigaset 504 AG powoduje przesłanie wszystkich pakietów przychodzących z Internetu (patrz Internet) na konkretny port (patrz Port) do odpowiedniego portu konkretnego składnika sieci. Umożliwia to

serwerom w sieci lokalnej oferowanie usług w Internecie bez potrzeby posiadania publicznego adresu IP (patrz Publiczny adres IP).

Patrz też: Serwer wirtualny

Przełącznik

Przełącznik, podobnie jak koncentrator (patrz Koncentrator), jest elementem umożliwiającym połączenie różnych segmentów lub składników sieci. W odróżnieniu od koncentratora, przełącznik dysponuje własnym oprogramowaniem, które umożliwia mu przekazywanie pakietów tylko do tej podsieci lub składnika sieci, dla których są one przeznaczone.

Patrz też: Most, Koncentrator, Router, Brama

Publiczny adres IP

Publiczny adres IP (patrz Adres IP), zwany również globalnym adresem IP, jest to adres składnika sieci w Internecie (patrz Internet). Przypisuje go Usługodawca internetowy. Urządzenia łączące sieć lokalną z Internetem, takie jak urządzenie Gigaset 504 AG, mają zarówno publiczny, jak i prywatny adres IP (patrz Prywatny adres IP).

Pula adresów IP

Pula adresów IP urządzenia Gigaset 504 AG to zakres adresów IP (patrz Adres IP), które Serwer DHCP routera może przypisywać jako Dynamiczny adres IP.

Punkt dostępu

Punkt dostępu, taki jak urządzenie Gigaset 504 AG, stanowi centrum bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN). Obsługuje on połączenie pomiędzy składnikami sieci bezprzewodowej i reguluje przepływ danych w sieci bezprzewodowej. Punkt dostępu służy także jako interfejs do innych sieci, np. do istniejących sieci LAN Ethernet lub — poprzez modem — do sieci Internet. Tryb działania sieci bezprzewodowych z punktem dostępu ma nazwę Tryb infrastruktury.

PVC

Permanent Virtual Circuit (stały obwód wirtualny)

Stały obwód wirtualny jest to logiczne połączenie w sieci ATM.

QoS

Quality of Service

Funkcja QoS umożliwia sortowanie ruchu sieciowego według priorytetów. Gdy ten parametr jest aktywny, telefonia internetowa ma wyższy priorytet niż ruch transmisji danych. Jest to warunek konieczny bezproblemowych połączeń.

Regenerator

Regenerator sygnału zwiększa zasięg bezprzewodowej sieci lokalnej, przekazując dane z punktu dostępu (patrz Punkt dostępu) na dodatkowe komputery lub karty sieciowe (patrz Karta sieciowa).

Roaming

Funkcja roamingu pozwala zwiększyć zasięg bezprzewodowych sieci LAN przez użycie wielu punktów dostępu (patrz Punkt dostępu) o tym samym identyfikatorze SSID i kanale radiowym, połączonych kablami Ethernet. Komputery w takiej sieci mogą dynamicznie przełączać się między różnymi punktami dostępu (wędrować) bez utraty połączenia sieciowego.

Router

Router kieruje pakiety danych z jednej sieci lokalnej (LAN) do innej najszybszą trasą. Router umożliwia połączenie dwóch sieci opartych na różnych technologiach sieciowych. Na przykład może on połączyć sieć Ethernet lub WLAN z Internetem.

Patrz też: Most, Przełącznik, Koncentrator, Brama

Ryczałt

Ryczałt to specjalny system rozliczania połączeń z Internetem. Usługodawca internetowy nalicza stałą miesięczną opłatę bez względu na intensywność korzystania z Internetu.

Serwer

Serwer udostępnia usługę innym składnikom sieci (klientom, patrz Klient). Określenie „serwer" jest często używane w odniesieniu do komputera. Może ono jednak oznaczać także aplikację zapewniającą pewne usługi, takie jak DNS, serwer internetowy, serwer plików lub serwer wydruku.

Serwer DHCP

Patrz DHCP

Serwer DNS

Patrz DNS

serwer internetowy

Patrz Serwer

Serwer plików

Patrz Serwer

Serwer proxy HTTP

Serwer proxy http jest to serwer (patrz Serwer), za pomocą którego składniki sieci łączą się z Internetem. Wszystkie żądania przesyłane są przez serwer proxy.

Serwer wirtualny

Serwer wirtualny umożliwia oferowanie w Internecie (patrz Internet) usługi, która działa nie na samym serwerze, ale na innym składniku sieci. Urządzenie Gigaset 504 AG można skonfigurować jako serwer wirtualny. Przekazuje ono wówczas przychodzące żądania usługi za pomocą funkcji przekierowania portów (patrz Przekierowywanie portów) bezpośrednio do odpowiedniego portu (patrz Port) żądanego składnika sieci.

Serwer wydruku

Patrz Serwer

Sieć

Sieć jest to grupa urządzeń połączonych w trybie przewodowym lub bezprzewodowym, co umożliwia współdzielenie zasobów takich jak pliki i urządzenia peryferyjne.
W ogólności rozróżnia się sieci lokalne (LAN) i sieci rozległe (WAN).

Sieć radiowa

Patrz WLAN

SMTP

Simple Mail Transfer Protocol (prosty protokół transportu poczty)

Protokół SMTP jest częścią rodziny protokołów TCP/IP. Zarządza on wymianą poczty elektronicznej w Internecie (patrz Internet). Dostęp do serwera SMTP zapewnia Usługodawca internetowy.

SNMP

Simple Network Management Protocol (prosty protokół zarządzania siecią)

Protokół SNMP jest częścią rodziny protokołów TCP/IP. Oferuje on prostą procedurę zarządzania siecią opartą na systemie wspólnych informacji służących do przesyłania danych i komunikatów zarządzania siecią (zwanych pułapkami), które informują o występowaniu określonych zdarzeń w monitorowanej sieci (np. komunikat o alarmie lub powiadomienie o zmianie konfiguracji).

SPI

Stateful Packet Inspection

Urządzenie używa funkcji SPI (stanowej analizy pakietów) do monitorowania i ograniczania dostępu ruchu przychodzącego z Internetu. W ten sposób identyfikuje i blokuje określone typy ataków, takie jak ataki typu „odmowa usługi” (DoS, Denial-of-Service). W typowym ataku DoS komputer zdalny paraliżuje system, a następnie podszywa się pod sparaliżowane urządzenie w celu odebrania skierowanych doń danych.

SSID

Service Set Identifier (identyfikator zestawu usług)

Identyfikator SSID służy do identyfikacji stacji w sieci bezprzewodowej (WLAN). Wszystkie składniki bezprzewodowe z tym samym identyfikatorem SSID tworzą jedną sieć. Identyfikator SSID może zostać przypisany przez operatora sieci.

Statyczny adres IP

Statyczny adres IP (patrz Adres IP) przypisywany jest składnikowi sieci ręcznie podczas konfiguracji sieci. W przeciwieństwie do dynamicznego adresu IP (patrz Dynamiczny adres IP), statyczny adres IP nigdy się nie zmienia.

Szyfrowanie

Szyfrowanie chroni poufne informacje przed nieupoważnionym dostępem. Dzięki systemowi szyfrowania pakiety danych mogą być bezpiecznie przesyłane w sieci. Urządzenie Gigaset 504 AG oferuje szyfrowanie WEP i WPA w celu zabezpieczenia transmisji danych w sieciach bezprzewodowych.

TCP

Transmission Control Protocol (protokół sterowania transmisją)

Protokół TCP jest częścią rodziny protokołów TCP/IP. Protokół TCP obsługuje przesyłanie danych między dwoma stronami komunikacji (aplikacjami). TCP jest protokołem transmisji opartym na sesjach, tzn. tworzy on, monitoruje i zamyka połączenia służące do przesyłania danych.

Patrz też: UDP

TCP/IP

Rodzina protokołów (patrz Protokół), na których jest oparty Internet. Protokół IP stanowi podstawę każdego połączenia między dwoma komputerami. Protokół TCP zapewnia aplikacjom niezawodne połączenie w postaci ciągłego strumienia danych. Na protokole TCP/IP oparte są usługi takie jak WWW, poczta i grupy dyskusyjne. Istnieją także inne protokoły.

Telefonia internetowa

Transmisja głosu przez Internet (usługa Voice over IP).

Tryb ad-hoc

Tryb ad-hoc opisuje bezprzewodowe sieci lokalne (WLAN) w których urządzenia sieciowe tworzą spontaniczną sieć bez punktu dostępu (Punkt dostępu), np. kilka komputerów przenośnych podczas konferencji. Wszystkie składniki sieci są równorzędne. Każdy z nich musi mieć bezprzewodową kartę sieciową (patrz Karta sieciowa).

Tryb infrastruktury

Tryb infrastruktury bezprzewodowych sieci lokalnych (patrz WLAN) jest to tryb, w którym ruch danych obsługuje punkt dostępu (patrz Punkt dostępu). Składniki sieci nie mogą łączyć się ze sobą bezpośrednio, w odróżnieniu od trybu ad hoc (patrz Tryb ad-hoc).

UDP

User Datagram Protocol (protokół datagramów użytkownika)

Protokół UDP należy do rodziny protokołów TCP/IP i obsługuje przesyłanie danych między dwoma stronami komunikacji (aplikacjami). W przeciwieństwie do protokołu TCP, protokół UDP nie jest oparty na sesjach. Nie tworzy on stałego połączenia. Odbiorca jest odpowiedzialny za upewnienie się, że dane zostały odebrane. Nadawca nie jest powiadamiany o dostarczeniu (lub niedostarczeniu) pakietu.

UPnP

Universal Plug and Play

Technologia UPnP używana jest do spontanicznego tworzenia sieci domowych lub w małych biurach. Urządzenia obsługujące standard UPnP wykonują konfigurację sieciową automatycznie po podłączeniu do sieci. Zapewniają one także własne usługi i automatycznie korzystają z usług innych urządzeń w sieci.

URL

Uniform Resource Locator (jednolity lokalizator zasobów)

Globalnie unikatowy adres domeny w Internecie (patrz Internet).

Usługodawca internetowy

Usługodawca internetowy oferuje dostęp do Internetu za opłatą.

VCI

Virtual Channel Identifier (identyfikator kanału wirtualnego)

Część adresu w sieci ATM.

VLAN

Virtual Local Area Network (wirtualna sieć lokalna)

VLAN to wirtualna sieć lokalna w sieci fizycznej. Szeroko rozpowszechnioną implementację techniczną sieci VLAN definiuje częściowo standard IEEE 802.1Q. Sieć VLAN umożliwia np. preferowane przekazywanie danych głosowych. Funkcja ta ma ważne znaczenie dla usług VoIP (telefonii IP). Oznacza to również, że możliwe jest normalne prowadzenie rozmów przy ograniczonej przepustowości.

VoIP

Voice over IP (głos przez IP)

Patrz Telefonia internetowa

VPI

Virtual Path Identifier (identyfikator ścieżki wirtualnej)

Część adresu w sieci ATM.

WAN

Wide Area Network (sieć rozległa)

Sieć WAN jest to sieć rozległa, która nie jest ograniczona fizycznie do konkretnego obszaru, taka jak Internet. Sieć WAN jest obsługiwana przez jednego lub więcej usługodawców publicznych, co umożliwia dostęp do niej prywatnym osobom. Dostęp do Internetu zapewnia Usługodawca internetowy.

WDS

Wireless Distribution System (bezprzewodowy system dystrybucji)

WDS to połączenie bezprzewodowe między wieloma punktami dostępu.

WEP

Wired Equivalent Privacy (poufność porównywalna z sieciami przewodowymi)

WEP jest protokołem zabezpieczeń zdefiniowanym w standardzie IEEE 802.11. Jest on używany do ochrony transmisji bezprzewodowych w sieciach WLAN przed nieupoważnionym dostępem poprzez szyfrowanie (patrz Szyfrowanie) przesyłanych danych.

WLAN

Bezprzewodowa sieć LAN

Bezprzewodowe sieci LAN umożliwiają składnikom sieci komunikację za pomocą fal radiowych, będących nośnikiem transmisji. Bezprzewodowa sieć LAN może być rozszerzeniem przewodowej sieci LAN lub stanowić podstawę nowej sieci. Podstawowym elementem sieci bezprzewodowej jest komórka. Jest to obszar, w którym odbywa się komunikacja bezprzewodowa. Sieć WLAN może działać w trybach ad hoc i infrastruktury (patrz Tryb ad-hoc i Tryb infrastruktury).

Specyfikacje sieci WLAN określa aktualnie standard IEEE 802.11. Urządzenie Gigaset 504 AG jest zgodne ze standardem 802.11g.

WPA

WPA jest to standard szyfrowania zapewniający większe bezpieczeństwo w sieciach bezprzewodowych. Standard WPA został wprowadzony w celu zastąpienia dotychczasowego standardu WEP (Wired Equivalent Privacy) i zapewnia bardziej niezawodne metody szyfrowania i uwierzytelniania.

WPA-PSK

Klucz wstępny WPA

Odmiana szyfrowania WPA, w której nowe klucze są automatycznie generowane w regularnych odstępach czasu przy użyciu słowa kluczowego (klucza wstępnego). Klucz jest aktualizowany co określony czas (Interwał generowania kluczy).

Zapora

Zapory stosowane przez operatorów sieci chronią przed nieupoważnionym dostępem z zewnątrz. Zapora to cała gama czynności oraz technologii sprzętowych i programowych monitorujących i kontrolujących przepływ danych między chronioną siecią prywatną a niechronioną siecią, taką jak Internet.

Patrz też: NAT

Zdalne zarządzanie

Zdalne zarządzanie oznacza możliwość zarządzania siecią przy użyciu składnika sieci, który w rzeczywistości znajduje się poza siecią lokalną (LAN).

Indeks

H

I

K

L

M

N

O

Wydawca
Gigaset Communications GmbH
Schlavenhorst 66, D-46395 Bocholt
Firma Gigaset Communications GmbH jest posiadaczem licencji na znaki towarowe firmy Siemens AG.

www.gigaset.com
A31008-N1215-S201-1X-5519